

Beiträge Region und Nachhaltigkeit

Zu Forschung und Entwicklung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön

*Herausgeber: Prof. Dr. Erich Ott, Redaktion: Dr. Dieter Wittmann
Hochschule Fulda – University of Applied Sciences,
Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften*

Themen:

Die Friedensorientierung des MAB-Programms der UNESCO

Zur Modellstruktur von Biosphärenreservaten

Siedlungsentwicklung und Kulturlandschaft

UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“

**Entscheidungsspielräume der Planfeststellung zur Bewahrung
naturschutzfachlicher Belange**

Berichte und Studien

6/2009

Impressum

Die *Beiträge Region und Nachhaltigkeit* sind ein Periodikum für Veröffentlichungen zur „Wissenschaftlichen Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“, zur „Forschungsstelle Region und Nachhaltigkeit“ und zum Programm „Mensch und Biosphäre (MAB)“ der UNESCO.

Herausgeber: Prof. Dr. Erich Ott,
Redaktion: Dr. Dieter Wittmann,
Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften
Hochschule Fulda – University of Applied
Sciences

Redaktionsadresse:
Marquardstraße 35
36039 Fulda

Tel.: +49/661/9640-525
Fax: +49/661/9640-568
mailto: dieter.wittmann@sk.hs-fulda.de

Druck: Fuldaer Verlagsanstalt, Fulda

Verlag: Michael Imhof Verlag GmbH & Co. KG

ISSN-Nr.: 1860-8914

Erscheinungsweise: jährlich, ggf. Sonderausgaben

Die inhaltliche Verantwortung für die einzelnen Beiträge liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung	5
Die Friedensorientierung des MAB-Programms der UNESCO	7
Der Friedensauftrag des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön – Anspruch und Wirklichkeit (Knut KRUSEWITZ)	8
Zur Modellstruktur von Biosphärenreservaten	29
Kernzonendefizit im Biosphärenreservat Rhön – Stand, Ursachen, Interessen und die aktuelle Debatte (Erich OTT)	30
Kernzonen im Biosphärenreservat Rhön – Erfordernisse, bisherige Ausweisungen, Defizite und Lösungsmöglichkeiten am Beispiel des hessischen Teils (Franz MÜLLER)	36
Möglichkeiten des Biosphärenreservats für ein regionales Netzwerk – Erfahrungen und Gestaltungsprämissen (Michael GEIER)	46
Regional Governance – Steuerung in der Rhön (Marion LAHNER / Kim POLLERMANN)	51
Siedlungsentwicklung und Kulturlandschaft	65
Reduzierung des Flächenverbrauchs als nationales Ziel und regionale Herausforderung – eine exponierte Problemlage im Biosphärenreservat Rhön (Erich OTT)	66
Stadt- und Dorfentwicklung vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung in Flächengemeinden (Karl-Heinz SCHÄFER)	73
Nachhaltige Kommunikations-, Planungs- und Bauberatung für Gemeinden und Bauherren: Das Beispiel „Initiative Baukultur im Welterbe Oberes Mittelrheintal“ als Anregung für andere Regionen (Christoph SCHMITT)	84
UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“	102
Bildung und Nachhaltigkeit – Historische Ursprünge und ökonomische Hintergründe einer widerspruchreichen Beziehung (Yvonne KEHREN)	103
Von der pädagogischen Theorie zur Unterrichtseinheit – Bedeutung außerschulischer Lernorte am Beispiel Bauernhof im Rahmen der Lehrerbildung am Studienseminar für Grund-, Haupt-, Real- und Förderschulen (GHRF) in Fulda (Jasmin KURPIERS)	112
Gesunde Schule in Hessen und in der Region Fulda (Hans UNBEHAUEN / Reiner MATHAR)	115
Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Schulamtsbereich Fulda/Osthessen, am Beispiel des Projekts „Bauernhof im Klassenzimmer“ des Hessischen Kultusministeriums (Mechthild SCHMITT)	124

Entscheidungsspielräume der Planfeststellung zur Bewahrung naturschutzfachlicher Belange	132
Straßenbau und regionales Wirtschaftswachstum – Schlussfolgerungen für die B 87 neu (Matthias GATHER)	133
Berichte und Studien	144
Die Rolle der frühzeitigen Beteiligung von Akteuren für den Erfolg von Naturschutzvorhaben am Beispiel von Gewässerrevitalisierungsprojekten im Biosphärenreservat Rhön (Susanne NIETZEL)	145
Naturschutzfachliche Beurteilung der potenziellen Auswirkungen eines Bauvorhabens auf Wildtiere, insbesondere Vogelarten, in Ebersburg-Thalau, LK Fulda (Verfahren zur 43. Änderung des FNP- und B-Plans, Bereich, Sondernutzungsgebiet Putenmast „Am Ochsentreiberweg/In der Hut“) (Franz MÜLLER)	156
Die Birkhühner (<i>Tetrao tetrix</i>) in der Rhön am Scheidepunkt: Gibt es eine Perspektive für die Leitart des Biosphärenreservats Rhön oder lassen wir sie aussterben? (Torsten KIRCHNER)	160
Verbraucherschutz und Verbraucherrechte im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön am Beispiel des Internetshops „Marktplatz Rhön“ der Regionalen Arbeitsgemeinschaft Rhön (Jens-Uwe KÜNZEL)	177
Autorenverzeichnis	181
Inhalt vorausgegangener Beiträge RN	182

Vorbemerkung

Die allgemeine Wahrnehmung, dass die gegenwärtige ökonomische Krise immer mehr zum beherrschenden Thema der Diskussion geworden ist, muss ein besonderer Ansporn sein, sich mit den nicht konjunkturabhängigen, sondern grundsätzlichen und dauerhaften Problemen der Zukunftssicherung und Zukunftsfähigkeit gerade jetzt intensiv zu befassen. Die Verdrängungsmechanismen in der Debatte um eine nachhaltige Entwicklung, den Klimawandel, den Erhalt der Biodiversität, die ökologischen und sozialen Anforderungen an ökonomische und technische Entwicklungen, an die Energiepolitik etc. sind bereits deutlich wahrnehmbar, ganz zu schweigen von den Folgen, die damit für die ärmeren und weniger entwickelten Länder und Regionen dieser Welt verbunden sind.

Heruntergebrochen auf die Ebene, auf die sich der Fokus dieser *Beiträge* richtet, legen wir mit diesem Band 6/2009 Arbeiten zu einigen grundsätzlichen und aktuell bedeutenden Themen des Nachhaltigkeitsdiskurses und zu spezifischen Problemfeldern im Biosphärenreservat Rhön vor.

Bildung für nachhaltige Entwicklung hat thematisch einen dauerhaften Platz in den *Beiträgen*, diesmal mit einer begrifflichen Erörterung und mit Texten von Lehrern für Lehrer mit unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkten.

Breiten Raum nehmen Themen zur strukturellen und flächenbezogenen Entwicklung des Biosphärenreservats Rhön ein. Diese reichen von der nach wie vor brisanten Frage nach der Vereinbarkeit des Truppenübungsplatzes mit dem Biosphärenreservat Rhön, über Anforderungen, Funktionen und Kontroversen um die in der Fläche erheblich defizitären Kernzonen, über strukturelle Gestaltungen, Steuerungsprinzipien und regionale Kooperationen, bis hin zur Thematik: Siedlungsentwicklung (einschl. Gewerbe) und Flächenverbrauch (einschl. Landschaftszersiedelung). Zu dieser Thematik fand Ende April 2009 eine gemeinsam von der Biosphärenreservatsverwaltung, dem Landkreis Fulda und der Hochschule Fulda getragene Fachtagung statt, die sich mit *nachhaltiger Dorfentwicklung und Flächennutzung* als Alternative zum gegenwärtigen Trend befasste. Ein Teil der Texte steht im Zusammenhang mit dieser Veranstaltung. Hintergrund dafür sind u.a. die soeben im *Ersten integrierten Umweltbericht für das Biosphärenreservat Rhön* veröffentlichten Daten, die einen unverträglich hohen Flächenverbrauch für Siedlung, Verkehr und Gewerbe in allen drei Länderteilen des Biosphärenreservats Rhön belegen. Die Debatte über ein ernsthaftes Umsteuern sollte durch die Tagung und die hier vorgelegten Veröffentlichungen weiter vertieft werden und Anregungen zu neuen Orientierungen und Entscheidungen in der Region geben.

Die Diskussionen und Polarisierungen in der regional strittigen Frage der Planung und des Baus der B 87n als Trasse auf Bundesstraßenniveau zwischen den Räumen Fulda (Hessen) und Meiningen (Thüringen) haben sich verstärkt. Seit Anfang der 90er Jahre wird darüber heftig gestritten, mit unterschiedlichen Argumentationen und Interessen. In mehreren Bänden der *Beiträge* haben wir dazu ausführliche Studien und Dokumente veröffentlicht. Es wurden Analysen vorgelegt und Argumentationen vertreten, die eine Unvereinbarkeit dieses Trassenausbaus als Bundesstraße mit den Zielen des Biosphärenreservats begründen sowie die regionalen und strukturellen Belastungen für die Natur, die Menschen in den Anwohnergemeinden und für den Tourismus als wichtigen Wirtschaftszweig der Rhön aufzeigen. Nach einem Paradigmenwechsel hinsichtlich der Funktion dieser

Trasse hin zu einer überregionalen Verbindung der Autobahnen A 71 und A 4 werden die negativen Folgen für den Raum und die Region noch gravierender eingeschätzt. Ein immer wieder vorgetragener Argumentationsstrang für den Ausbau der B 87n ist die Hoffnung auf positive wirtschaftliche Impulse in der Folge besserer binnenräumlicher und überregionaler Straßenverbindungen in der Rhön. Zu dieser Thematik wird im vorliegenden Band 6 eine interessante Analyse der Ambivalenz des regionalökonomischen Nutzens des Straßenbaus mit konkretem Bezug zur Trasse Fulda-Meinungen publiziert.

Eine Reihe von Einzelberichten bzw. Studien runden den Inhalt des Bandes ab. Auch hier werden aktuelle und besonders interessierende Themen behandelt, wie beispielsweise die Einschätzungen zur Perspektive der gefährdeten Birkwildpopulation in der Rhön.

Den Autorinnen und Autoren dieses Bandes möchte ich ganz herzlich für die Solidität und das hohe fachliche Niveau ihrer Texte und für die kooperative Zusammenarbeit bei der Entstehung dieser Publikation danken.

Den Leserinnen und Lesern wünsche ich eine informative und anregende Lektüre. Über Rückäußerungen und Anregungen würde ich mich freuen.

Prof. Dr. Erich Ott

Fulda, im Mai 2009

Die Friedensorientierung des MAB-Programms der UNESCO

Der Friedensauftrag des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön – Anspruch und Wirklichkeit

Knut Krusewitz

„Frieden, Entwicklung und Umweltschutz (sind, d. Verf.) unteilbar.“
(Grundsatz 25 der Rio-Deklaration von 1992¹)

1. Der Friedensauftrag der UNESCO-Biosphärenreservate

Unmittelbar nach Ende des Kalten Krieges ermutigte Federico Mayor, Generaldirektor der United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), die Mitgliedsländer, sie sollten die unerwartete Chance nutzen,

- die „Kultur des Krieges, welche die Zivilisation Europas und der ganzen Welt seit 1914 in einem industriellen Totentanz geprägt hat“,
- durch eine „Kultur des Friedens“ zu überwinden.²

Vor dem „Hintergrund einer verblassenden Kriegskultur und einer heraufdämmernden Friedenskultur sind wir jetzt beim Überschreiten der kritischen Wegscheide auf dem Weg von der Kriegskultur zur Friedenskultur gefordert, der Bewahrung der Umwelt – unter Einschluss der Notwendigkeit eines auf Dauer tragbaren Wachstums – Vorrang zu geben.“³ In dieser Vision sollten Biosphärenreservate dazu beitragen, Voraussetzungen und Bedingungen einer nachhaltigen, friedensfähigen Entwicklung zu benennen.

1.1 Die Rhön wurde UNESCO-Biosphärenreservat

Zur gleichen Zeit vereinbarten hessische SPD und GRÜNE in einem Koalitionsvertrag, die neu zu bildende Landesregierung werde sich „im Interesse einer europäischen Friedensordnung“ für die „rasche Freigabe“ des Truppenübungsplatzes Wildflecken „zur ökologisch und sozial sinnvollen Nutzung“ einsetzen.⁴ Ihre Konversionsabsicht stützte die rot-grüne Landesregierung auf die Entscheidung der UNESCO, die Rhön im Frühjahr 1991 als Biosphärenreservat anzuerkennen, wodurch die Mittelgebirgslandschaft in das Programm *Man and the Biosphere* (MAB) aufgenommen und in das *Weltnetz der Biosphärenreservate* eingebunden werden konnte. Als die US-Army den Rhöner *Training Ground for War* – ihre sachlich korrekte Bezeichnung für einen Truppenübungsplatz – tatsächlich im Sommer 1994 freizog, plante die Hessische Landesregierung, ihn nach der Konversion in das geplante Biosphärenreservat zu integrieren.

¹ Rio-Deklaration über Umwelt und Entwicklung. In: Altner, Günter, et al. (Hg.) 1992, Jahrbuch Ökologie 1993, München.

² MAYOR, Federico, Das Unmögliche muß bald Wirklichkeit werden. In: Giger, Andreas (Hg.) 1990: Eine Welt für alle – Visionen vom globalen Bewußtsein, Rosenheim, S. 36.

³ MAYOR, a.a.O., S. 44.

⁴ DIE GRÜNEN HESSEN, Koalitionsvereinbarungen für die 13. Wahlperiode des Hessischen Landtags zwischen GRÜNEN und SPD (1991-1995), Wiesbaden 1991, S. 35.

Mit ihrer Zielstellung, gemeinsam mit den Bundesländern Bayern und Thüringen die Rhön zur UNESCO-Modellregion umzugestalten, übernahmen die drei Länder beachtliche Verpflichtungen, von denen hier drei von Belang sind.

Ihre Entwicklungsplanung musste

- „sämtlichen sozialen, kulturellen, geistigen und wirtschaftlichen Bedürfnissen der Gesellschaft gerecht werden und auf einer gesicherten wissenschaftlichen Grundlage beruhen“,⁵
- „die Umsetzung internationaler Konventionen und Beschlüsse wie der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (UNCED) von Rio de Janeiro 1992 unterstützen“,⁶
- als Bestandteil des Weltnetzes der Biosphärenreservate zur „größere(n) Solidarität zwischen den Menschen und den Nationen“⁷ beitragen.

Zudem müsse sie sich an den Indikatoren für die Umsetzung der *Sevilla-Strategie* ausrichten. Diese Indikatoren finden sich in einer Überprüfungsliste von Maßnahmen, die es allen Beteiligten ermöglicht, die Umsetzung der Strategie zu verfolgen und zu bewerten sowie Faktoren zu identifizieren, die zur Einhaltung der Indikatoren beitragen oder sie behindern.⁸

1.2 Der Widerstreit nachhaltiger und militärischer Ziele

Die Umsetzung dieser UNESCO-Anforderungen mit ihren Überprüfungsindikatoren konfrontierte die Biosphärenreservats-Planer in Politik, Verwaltung und Wissenschaft mit objektiven und subjektiven Bedingungen, die den regionalen Strukturwandel bereits im Frühstadium gefährdeten. Als reformfeindliche Bedingen erwiesen sich:

1. Der auch nach Ende des Kalten Krieges vorherrschende Strukturkonservatismus. Als strukturkonservativ werden in diesem Beitrag Macht- und Herrschaftsbedingungen charakterisiert, die den Wandel von der Kriegs- zur Friedenskultur erheblich behindern.⁹
2. Die Entscheidung der politischen und militärischen Führung, der Bundeswehr den *Training Ground for War* ab 1994 unbefristet zu überlassen, obwohl das Kriegsübungsgebiet inzwischen innerhalb des Biosphärenreservats lag.
3. Die Unfähigkeit der Entwicklungsplaner, den durch Strukturkonservative und Militärs verursachten Widerstreit nachhaltiger und militärischer Belange als friedenskulturellen Skandal darzustellen. Stattdessen akzeptierten sie das Agreement zwischen Bund und den Ländern, die Rhön *gleichzeitig* als UNESCO-Modelllandschaft und als Kriegsübungslandschaft zu entwickeln. Damit verabschiedeten sie sich von der Absicht, das Nachhaltigkeitsprogramm – genauer: Sustainabilityprogramm – müsse neben ökologischen auch wesentlichen sozialen, ökonomischen und kulturellen Belangen gerecht werden.

⁵ UNESCO (Hg.) 1996: Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und Die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz, Bonn, S. 7.

⁶ Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-PROGRAMM MAB (Hg.) 1996: Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, Bonn, S. 32.

⁷ UNESCO (Hg.), a.a.O., S. 9.

⁸ Ebd., a.a.O., S. 17-19.

⁹ KRUSEWITZ, Knut 2005: Das Trugbild vom „demokratischen Frieden“: Zur Realdialektik von Frieden und Krieg. In: Schriftenreihe der Rhöner Friedenswerkstatt, Heft 1/2005, Künzell.

mischen, friedenskulturellen und wissenschaftlichen Bedürfnissen der Regionalgesellschaft gerecht werden.

Sustainability definiere ich als

- demokratisch legitimates und kontrolliertes Planungs-, Entscheidungs- und Entwicklungsmodell, das die Symmetrie der o.g. Entwicklungskomponenten gewährleistet,
- um den Wandel von strukturkonservativen zu dauerhaft tragfähigen Gesellschaftsverhältnissen zu erleichtern.

Die tatsächlich organisierte Sustainabilisierung der Region bedarf allerdings einer aufklärerisch-emanzipatorisch orientierten natur-, gesellschafts- und kulturwissenschaftlichen Grundlagen- und Begleitforschung.

1.3 Eine zweite friedenskulturelle Chance

Die Rückbesinnung auf das verbindliche Friedenskonzept der UNESCO bietet eine Chance, die skizzierten regionalplanerischen Fehlentwicklungen zu korrigieren. Die UNESCO wollte 1998 Kultur des Friedens als alltägliche Denk-, Verhaltens- und Lebensweise des Einzelnen und der Gesellschaft verstanden wissen. Friedenskultur beruhe auf der Achtung der Menschenrechte, auf Partizipation, Dialog und Zusammenarbeit. Sie schließe Gewalt grundsätzlich als Mittel der Konfliktlösung aus.¹⁰ Über ihre Alternative wird weiter unten zu reden sein.

Die Vereinten Nationen verabschiedeten ein Jahr später das *Aktionsprogramm für eine Kultur des Friedens*¹¹. Danach ist Friedenskultur die „Gesamtheit der Wertvorstellungen, Einstellungen, Traditionen, Verhaltens- und Lebensweisen ..., die „auf der Achtung des Lebens, der Beendigung der Gewalt sowie der Förderung und Übung von Gewaltlosigkeit durch Erziehung, Dialog und Zusammenarbeit“ beruhen“.¹² Für unsere Problemstellung ist der im Aktionsprogramm hergestellte Zusammenhang von Friedenskultur und Sustainability von erheblicher Bedeutung: „Entfaltung einer Kultur des Friedens (ist, d. Verf.) untrennbar verknüpft mit der Förderung einer nachhaltigen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung“.¹³

Im Jahr 2008 veröffentlichte die *Umweltorganisation der Vereinten Nationen* (UNEP: United Nations Environmental Programme) das Grundsatzpapier „From Conflict to Peacebuilding“. Die besonders zu beachtende Passage lautet:

„International peace and security underpin the United Nations Charter, which commits the international community ,to save succeeding generations from the scourge of war’

The critical role of peace and security for sustainable development is further emphasized in the Rio Declaration, which calls for States to ,respect international law providing protection for the environment in times of armed conflict and cooperate in its further development, as necessary‘. It also explicitly recognizes that peace, development and environmental protection are ,interdependent and indivisible‘.

¹⁰ unesco-info, Nr. 13 (Februar) 1998, S. 1.

¹¹ Resolution A/RES/53/243 der Generalversammlung der VEREINTEN NATIONEN vom 13. September 1999.

¹² VEREINTE NATIONEN, a.a.O., Artikel 1.

¹³ VEREINTE NATIONEN, a.a.O., Artikel 3, Satz g.

Finally, the UN General Assembly has recently linked armed conflict and natural resources in several important resolutions, specifically identifying the exploitation of natural resources as a source of conflict and a threat to durable peace and sustainable development“.¹⁴

Auch unter den obwaltenden Regionalverhältnissen müssen erneut Bildungs- und Aktionsprogramme gefordert werden, die den Erwerb ideologiekritischer Kompetenz und friedenskulturellen Subjektvermögens ermöglichen. Zum friedenskulturellen Subjektvermögen gehört die Selbstverpflichtung zu Güte, Solidarität, Weltoffenheit – notwendige Bedingungen, um individuelle, soziale, ökonomische und ökologische Menschenrechte verteidigen zu können. „Recognizing that peace and development are mutually reinforcing, including in the prevention of armed conflict ... Affirming that human rights include social, economic and cultural rights and the right to peace, a healthy environment and development, and that development is in fact the realization of those rights.“¹⁵

Dieses Subjektvermögen dürften nachfolgende Generationen kaum durch *Podcasting*¹⁶ erwerben, auch nicht durch solches mit pazifistischem Gehalt. Deshalb kommt „Eltern, Pädagogen, Politikern, Journalisten, religiösen Organen und Gruppen, Intellektuellen, Wissenschaftlern, Philosophen, schöpferischen Menschen und Kunstschaffenden, im Gesundheits- und humanitären Bereich tätigen Menschen, Sozialarbeitern, Führungskräften der verschiedensten Ebenen sowie nichtstaatlichen Organisationen“ auch zukünftig (wieder) eine Schlüsselrolle zu.¹⁷

Voraussetzung ist Konfliktfähigkeit. Andernfalls dürften sie erneut an reformfeindlichen Bedingungen scheitern. Aus gegebenem Anlass verweise ich auf eine aktuelle UNESCO-Studie über *Konflikte in Biosphärenreservaten*.¹⁸ Darin finden sich Fallbeispiele, die dazu ermutigen, Ursachen von Konflikten zu erkennen, sie zu verstehen und zu lösen. Die untersuchten Konfliktfälle geben daher beachtliche methodische Hinweise zum Verständnis des Widerstreits nachhaltiger und militärischer Ziele im Biosphärenreservat Rhön.

„Conflict analysis consists in identifying and bringing out the deeper roots of conflict, its primary sources. The first thing is to identify the visible source of the conflict, and then break it down into several elements which in turn can be broken down into separate elements.

The conflict can thus be represented as a ‚problem tree‘, where the roots represent the causes of the conflict, and the branches are the consequences. The construction of this tree should be done collectively, so that no causes of conflict are forgotten. In this way stakeholders (hier: Protagonisten und Antagonisten, d. Verf.) recognize the complexity of the situation.

This phase is essential, in as much as the sustainable management of an environment-linked conflict requires working on the roots of the problem and not just correcting the consequences. Scientific research in a biosphere reserve can help the analysis and management of conflicts by bringing in new information.“¹⁹

¹⁴ www.unep.org.

¹⁵ A/RES/62/163 2008: 94 From conflict to peacebuilding. The role of natural resources and the environment. First published in February 2009 by the United Nations Environment Programme, Nairobi 2009.

¹⁶ Podcasting, in: www.wikipedia.org, Stand: 22. März 2009.

¹⁷ VEREINTE NATIONEN, a.a.O., Artikel 8.

¹⁸ UNESCO-MAB, Biosphere Reserves. Technical Notes, No. 2-2007, Chapter 3: Dialogue in conflict analysis and management, S. 37 ff.

¹⁹ UNESCO-MAB, a.a.O., S. 38.

Mein Beitrag ist diesem Erkenntnisinteresse verpflichtet. Er trägt zum Verständnis latenter oder manifester Konflikte zwischen Protagonisten und Antagonisten im Biosphärenreservat Rhön bei. Der Rengersfelder Hexogen-Schadensfall ist symptomatisch für die regionalen Begleit- und Folgeerscheinungen eines latenten Konflikts.

2. Friedenskulturelle Realität

2.1. Der Rengersfelder Hexogen-Schadensfall

Im November 2008 teilte die Bundeswehr den Bewohnern des *Gersfelder Stadtteils Rengersfeld* mit, ihre innerhalb des Truppenübungsplatzes (TrÜbPl) Wildflecken befindlichen Trinkwasserquellen seien durch den Sprengstoff Hexogen kontaminiert worden.²⁰ In den Quellen seien Hexogen-Konzentrationen von „12,4 Mikrogramm (μ /l, d. Verf.) Hexogen je Liter“ gemessen worden.²¹ Daraufhin untersagte das *Kreisgesundheitsamt Fulda* der *Wasser-Interessen-Gemeinschaft Rengersfeld* (WIG), ihr Quellwasser für menschlichen Genuss zu entnehmen. Die Interessengemeinschaft löste sich anschließend auf und schloss mit der Stadt Gersfeld einen Wasserlieferungsvertrag.²²

Der Hexogen-Vorfall trat für die Rengersfelder überraschend ein, für die zuständigen militärischen und zivilen Stellen nicht. Die Bundeswehrführung wusste selbstverständlich, dass Sprengstoffe wie Hexogen „Eigenschaften besitzen, die nach speziellen taktischen Erfordernissen des Militärs zur gezielten Schädigung oder Zerstörung des menschlichen Organismus und der gebauten oder natürlichen Umwelt entwickelt wurden.“²³ Regionale Folgeerscheinungen bestimmter Sprengstoff-Komponenten waren den hessischen und bayerischen Kreisverwaltungen seit zehn Jahren bekannt.²⁴

Als Aufsichtsbehörden waren sie spätestens nach Eintritt des Hexogen-Schadensfalls verpflichtet, einen Sachstandsbericht nach Art des „Aachener Referenzmodells“ (siehe Anhang) zu erstellen, stattdessen wurde eine interessengeleitete Öffentlichkeitspolitik mit beachtlicher Wirkung erkennbar.

- Die betroffenen Menschen in Rengersfeld glaubten, bei der Kontamination ihrer Trinkwasserquellen habe es sich um einen überraschend aufgetretenen Betriebsunfall des Militärbetriebs gehandelt.
- Der regionale Gas- und Wasserversorger und die Stadt Gersfeld boten rasch eine Lösung an, deren Kosten die WIG widerspruchslos übernahm.
- Das Kreisgesundheitsamt konnte den Sprengstoff-Schaden als Grenzwertproblem deklarieren, weshalb die Betroffenen seine gesundheitlichen Folgen verdrängten.
- Bundeswehr und Aufsichtsbehörden konnten den Hexogen-Störfall zum Kollateralschaden erklären, zu einem Schaden also, der zur Aufrechterhaltung des Schieß- und Übungsbetriebs in Kauf genommen werden müsse.

²⁰ Darüber berichtete die *Fuldaer Zeitung* in ihrer Ausgabe Nr. 286 vom 6. 12. 2008, S. 9: „Rengersfelder sind verunsichert. Trinkwasser im Gersfelder Ortsteil mit dem Sprengstoffrückstand Hexogen verseucht“.

²¹ Dieses Datum nannte der Leiter des Kreisgesundheitsamts Fulda gegenüber der *Fuldaer Zeitung* Nr. 292 vom 13.12.2008, S. 21; Gesundheitsämter müssen ab einem Prüfwert von 1 Mikrogramm (1μ) tätig werden.

²² Diese Angaben machte Gerrit Klinkert, Ortsvorsteher von Rengersfeld und Kenner der WIG-Geschichte, in Gesprächen mit dem Autor.

²³ RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN 1995: Sondergutachten Altlasten II, Stuttgart, S. 171.

²⁴ Der Nachweis wird in Kapitel 3 geliefert.

- Militärischen und zivilen Behörden gelang es, eine Debatte über den Zusammenhang zwischen neuem Verteidigungsauftrag, Umweltsonderrecht und sprengstofftypischem Gefährdungspotenzial zu verhindern.
- Die Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats „beschwiegen“ den Hexogen-Schadensfall, statt seine Bedeutung für den Widerstreit zwischen militärischen und nachhaltigen Zielen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön zu thematisieren.
- Die konservative *Fuldaer Zeitung* fungierte wegen ihrer regionalen Monopolstellung über Monate als quasi-amtliches Sprachrohr.²⁵

Nun ist die von der Regionalöffentlichkeit vorübergehend akzeptierte Hexogen-Version eine Sache. Eine andere ist das Gefährdungspotenzial selbst, ist seine öko- und humantoxikologische *Brisanz*. Sie besteht in der begründeten Annahme, die Gesundheit der Bürger²⁶ in Anrainergemeinden von Truppenübungs- und Schießplätzen werde *weniger* durch die Schadstofflast *innerhalb* des Militärgeländes beeinträchtigt *als durch* ihre *Exposition* über die fünf wichtigsten *Gefährdungspfade*, nämlich Luft, Oberflächen- und Grundwasser, Boden sowie Nahrungsmittelkette. Dieser sprengstofftypische Ursache-Wirkungs-Zusammenhang ist aufklärungsbedürftig.

2.2 Zur sprengstoffchemischen Bedeutung des Hexogens

Hexogen (auch RDX: Research Department Explosive/Royal Demolition Explosive) ist ein hochbrisanter, giftiger Sprengstoff. Die Substanz ist heute der wichtigste praktisch angewendete militärische Explosivstoff. Er hat neben einer „deutlich höheren Leistung als TNT auch eine bessere Lagerstabilität und Handhabungssicherheit im Hinblick auf Feuer oder Explosion“.²⁷

Hexogen ist einer jener Sprengstoffe, die zur gezielten Vernichtung menschlichen Lebens sowie der natürlichen und sozialen Umwelt entwickelt wurden und verwendet werden.²⁸ Deshalb haben Hexogen und seine Metaboliten (Umwandlungsstoffe) die Eigenschaften gefährlicher Stoffe. Das *Chemikaliengesetz* (ChemG) definiert gefährliche Stoffe als

- „explosionsgefährlich, brandfördernd, hochentzündlich, sehr giftig, gesundheitsschädlich, ätzend, reizend, sensibilisierend, krebserzeugend, fruchtschädigend oder erbgutverändernd“.

Gefährliche Stoffe sind zudem

- „umweltgefährlich, wenn sie selbst oder ihre Umwandlungsprodukte geeignet sind, die Beschaffenheit des Naturhaushalts, von Wasser, Boden oder Luft, Klima, von Pflanzen, Tieren

²⁵ Zwischen dem 6. Dezember 2008 und dem 26. Februar 2009 erschienen in dieser Zeitung zehn Berichte über den Rengersfelder Hexogen-Schadensfall, die ausschließlich offizielle Argumente wiedergaben.

²⁶ Aus Platzgründen wähle ich die verkürzte Schreibweise (Bürger), nicht die vollständige (Bürger und Bürgerinnen). Dadurch kann der Eindruck entstehen, die Verdienste und Besorgnisse von Frauen würden unterschlagen. Ich möchte versichern, dass mir mutige und aufklärerische Beiträge von betroffenen Bürgerinnen, namentlich von Gabi Klinkert, zu der hier behandelten Thematik bekannt sind.

²⁷ ZIMMERMANN, York 2007: Begleitende analytische Untersuchungen bei der Entfernung von sprengstoffrelevanten Substanzen aus Gewässern durch Adsorption an Polymeren mit räumlich globularer Struktur (RGS), Diss. Universität Hamburg, S. 1 ff.

²⁸ RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, a.a.O., S. 171.

oder Mikroorganismen derart zu verändern, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können.“²⁹

Aus diesem Grund stellt Hexogen eine konkrete Gefahr dar. Eine konkrete Gefahr liegt dann vor, wenn ein Zustand bei ungehindertem Ablauf des Geschehens in überschaubarer Zukunft mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem Schaden für die Schutzgüter der öffentlichen Sicherheit führt. Der Begriff der öffentlichen Sicherheit umfasst Schutzgüter wie menschliche Gesundheit und Reinheit des Grundwassers.

2.3 Schutz des Grund-, Quell- und Trinkwassers vor rüstungsspezifischen Stoffen

Warum die Kontaminierung des Rengersfelder Trinkwassers von überregionaler Bedeutung war (bleibt), lässt sich beispielhaft belegen mit der *Richtlinie 98/83/EG des Rates* vom 3. November 1998 „über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“. Danach hat die Qualität des Wassers für die menschliche Gesundheit überragende Bedeutung.

Aus diesem Grund forderte der Rat, auf Gemeinschaftsebene seien „die wesentlichen Qualitätsstandards festzulegen, denen das für diesen Zweck bestimmte Wasser entsprechen“ müsse. Damit Versorgungsunternehmen entsprechende Qualitätsnormen für Trinkwasser einhalten können, müsse „durch geeignete Gewässerschutzmaßnahmen die Reinhaltung von Oberflächen- und Grundwasser sichergestellt werden.“³⁰

Die Anforderungen des *Rates* an geeigneten Trinkwasserschutz normierte der *Bundesgesetzgeber* 2001 in der *Trinkwasserverordnung* (TrinkwV).³¹

Ihre einschlägigen chemischen Parameter und deren Werte sind auch für die Bundeswehr verbindlich. TrinkwV § 22 schafft jedoch einen Privilegierungstatbestand. Danach obliegt der „Vollzug dieser Verordnung im Bereich der Bundeswehr sowie im Bereich der aufgrund völkerrechtlicher Verträge in der Bundesrepublik stationierten Truppen den zuständigen Stellen der Bundeswehr.“³²

Ich werde auf das Problem militärischer Selbstkontrolle durch Privilegierung zurückkommen (Abschnitt 6).

2.4 Besonderer Fall: Humantoxikologische Relevanz des Hexogens

Wissen liegt vor über akute und chronische Hexogen-Wirkungen.

- Akute: Wirkung auf Zentralnervensystem (z.B. Krämpfe), Schäden im Magen-Darm-Trakt, Nierenschäden und Dermatitis.
- Chronische (Nachweis in Tierversuchen): Neurotoxische Wirkungen (Zentralnervensystem), Knochenmark, Leber, Milz, Blut. „Die Kanzerogenität ist nicht eindeutig geklärt.“³³

²⁹ Chemikaliengesetz § 3a. In: Peter-Christoph Storm (Hg.) 2007, Umweltrecht. Stand 1. November, S. 862 f.

³⁰ L 330/32 DE Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 5. 12. 98: Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

³¹ Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) vom 21. Mai 2001, in Kraft getreten am 1. Januar 2003 (BGBl. I., S. 959-980).

³² TrinkwV, a.a.O., Anhang 2.

³³ ALBRECHT, Elisabeth 2004: Kleine Spreng- und Kampfstoffkunde, in: Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2004: Fachtagung Rüstungsaltslasten. Fachinformation und Erfahrungsaustausch, Augsburg, S. 15.

Und deshalb entschied das Landratsamt Amberg-Sulzbach 2002 in einem Hexogen-Schadensfall: „Bis zur Festlegung eines wissenschaftlichen Grenzwertes darf der Stoff Hexogen im Trinkwasser nicht vorhanden sein.“³⁴

Zu den Hexogen-Abbauprodukten Hydrazin/1,1-Dimethylhydrazin/1,2-Dimethylhydrazin:

„If you are exposed to hydrazines, you may have an increased cancer risk. The cancer-causing effects of hydrazines have not been well studied in people. However, many studies show that hydrazines can cause cancer in some animals after exposure to doses of 0.06-19 mg/kg/day through the mouth or exposure to concentrations of 0.05-5 ppm in the air.“³⁵

2.5 Allgemeiner Fall: Humantoxikologische Relevanz der Sprengstoffe

Fast alle sprengstofftypischen Verbindungen sind „unterschiedlich starke Metahämoglobinbildner und können dadurch den Sauerstofftransport im Blut stören. ... Für einige dieser Verbindungen ist außerdem ein krebserzeugendes Potenzial experimentell eindeutig nachgewiesen oder wird vorläufig angenommen. Überlegungen zu Struktur und Metabolismus legen nahe, dass mehr oder weniger allen Vertretern dieses Strukturtyps ein kanzerogenes Potenzial zukommt, wenn nicht als Initiator, so wenigstens als Tumorverstärker. Die Kanzerogenität von STV (sprengstofftypischen Verbindungen, d. Verf.) ist also, bis zum jeweils substanzspezifischen Beweis des Gegenteils, als ihr toxikologisch kritischer Endpunkt zu betrachten.“³⁶

2.6 Zur human- und ökotoxikologischen Bedeutung der Sprengstoffchemie

Der permanente, normale Übungsbetrieb verursacht Explosionen, Bombardierungen und Sprengungen, deren verschiedene Stoffe „wie Ausgangsstoffe, Zwischen-, Neben- und Endprodukte sowie diverse Stoffrückstände“ sich weiträumig verteilen und somit „Sekundärkontaminationen“³⁷ auslösen.

Sprengstoffe sind zwar bei thermischer oder mechanischer Beanspruchung sehr labil, aber in der Umwelt und insbesondere im Boden sind sie durchaus beständig. „Auch nach Jahrzehnten können sie noch im Boden nachgewiesen werden. Die Stoffe liegen meist nicht mehr punktförmig akkumuliert und konzentriert vor (als Schadstoffnester), sondern sind in den Boden eingedrungen und haben zum Teil schon die grundwassergesättigte Zone erreicht.“³⁸ Die Kontaminationswirkung solcher Stoffe kann so groß sein, dass die Wasserlöslichkeit ausreicht, um Grundwasser stark zu kontaminieren.

³⁴ Dieses Gebot findet sich in einem Bescheid des Landratsamts Amberg-Sulzbach vom 9. August 2002, nachdem in den Trinkwasserversorgungsanlagen vom TrÜbPl Grafenwöhr hohe Hexogenwerte (zwischen 128 und 137 µg/l) nachgewiesen wurden. Die Kopie des Bescheids liegt mir vor.

³⁵ U.S. Department of Health and Human Services, Agency for Toxic Substances and Disease Registry, Division of Toxicology, www.atsdr.cdc.gov/HAC/pha/sunflowerhc/saa_p1.html.

³⁶ SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hg.) 1998: Forschungsbericht. Toxikologische Bewertung von mit sprengstofftypischen Verbindungen (STV) kontaminiertem Grundwasser, S. 2 ff. In: www.landwirtschaft.sachsen.de/umwelt/download/boden/STV.pdf, S. 2 ff.

³⁷ RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, a.a.O., S. 177.

³⁸ RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, a.a.O., S. 171.

Bei den konventionellen Kampfstoffen handelt es sich um umfangreiche, weit verzweigte und toxiologisch oft mehrfach stark wirksame chemische Schadstoffgruppen. Von erheblichem Interesse ist der Hinweis auf ihre Toxizitätszunahme infolge der Abbauvorgänge. Denn die „Abbauprodukte der Explosivstoffe“ sind „oft sogar stärker toxisch als die Ausgangs- beziehungsweise Zielsubstanzen“.³⁹

Und die meisten konventionellen Kampfstoffe sind Xenobiotika, naturfremde organische Stoffe. „Der xenobiotische Charakter der Stoffe äußert sich in begrenzter Bioabbaubarkeit oder als Hemmstoff beim Bioabbau“, was ein jahrzehntelanges Verbleiben dieser Stoffe einschließlich ihrer Metaboliten im Boden und Untergrund bewirkt.“⁴⁰

Aus den genannten Gründen stellen Sprengstoffe wie Hexogen für die Menschen in den Anrainergemeinden von einschlägigen Truppenübungsplätzen eine konkrete Gefahr dar.

3. Die Hexogen-Gefahr für die Menschen in Rengersfeld war absehbar

Auf dem TrÜbPl Wildflecken wird seit Jahrzehnten auf rund 30 Schießbahnen mit scharfer Munition geschossen. Durch den dauerhaften Schießbetrieb entstanden Sprengstoffrückstände, über deren öko- und humantoxikologisch erhebliche Wirkungen noch immer beachtliche Wissenslücken bestehen.

3.1 Vor diesem Hintergrund nahm im Frühjahr 1998 der Leitende Chemiker des *Wasserwirtschafts-amts Schweinfurt*, Dr. Thilo Hauck, in Fließgewässern innerhalb des Truppenübungsplatzes Wildflecken einige Wasserproben.

Mit der Beprobung wollte er den Verdacht entkräften oder bestätigen, Gewässer seien durch Sprengstoffe wie *Hexogen* verseucht. Wenige Wochen später gab das *Wasserwirtschaftsamt Schweinfurt* die Messergebnisse bekannt. In Zuläufen und in einem Nebengewässer der *Kleinen Sinn* (innerhalb des TrÜbPl Wildflecken) fanden sich tatsächlich erhöhte Hexogen-Konzentrationen. Das zuständige *Landesamt für Wasserwirtschaft* erklärte daraufhin, wegen „der erhöhten Hexogen-Konzentrationen in den Fließgewässern besteht dringender Handlungsbedarf. Die Bundeswehr als Handlungsstörer ist aufzufordern, ein detailliertes Erkundungskonzept auszuarbeiten.“⁴¹

3.2 Das *Landesuntersuchungsamt für das Gesundheitswesen (LUA) Nordbayern* verwies in einem Schreiben an das *Landratsamt Bad Kissingen* vom 18. Nov. 1999 auf das Krebsrisiko des Sprengstoffs. „Hexogen wird im Wasser abgebaut und dabei entstehen Abbauprodukte“. Von diesen Abbauprodukten (Metaboliten) seien „aus toxikologischer Sicht Hydrazin, 1,1-Dimethylhydrazin und Dimethylnitrosamin von besonderer Relevanz, da durch hinreichende Ergebnisse aus Langzeit-Tierversuchen oder durch Hinweise aus Tierversuchen und epidemiologischen Untersuchungen davon auszugehen ist, dass diese Stoffe einen nennenswerten Beitrag zum Krebsrisiko leisten.

Sie wurden in Kategorie 2 der MAK- und BAT-Werte-Liste 1998 eingestuft und sind damit als krebserzeugend für den Menschen anzusehen.“ Die tolerierbare Konzentration im Trinkwasser

³⁹ RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, a.a.O., S. 174.

⁴⁰ RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN, ebd.

⁴¹ WASSERWIRTSCHAFTSAMT SCHWEINFURT, Schreiben an das Landratsamt Bad Kissingen vom 2. 9. 1998, Az. C – 8784. KG 25.

betrage 0,1 μ /l. Allerdings gäbe es noch keinen verbindlichen Grenzwert, weil der Parameter Hexogen in der Anlage zur Trinkwasser-Verordnung (TrinkwV) nicht aufgeführt werde.⁴²

3.3 Im Oktober 1998 wurde das für die Vor-Ort-Analytik⁴³ zuständige *Zentrale Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr* in Neuherberg vom Verteidigungsministerium beauftragt, ein Konzept zur dauerhaften Beprobung von Grundwasseraufschlüssen innerhalb des TrÜbPl Wildflecken vorzulegen. Daraufhin werden seit 2000 bestimmte Grund-, Trink- und Brauchwasseraufschlüsse entweder monatlich oder halbjährlich auf Sprengstoffe untersucht.⁴⁴

3.4 Im Jahr 2000 veröffentlichte das *Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen* einen „Bericht über die Belastung von Fließgewässern, Grundwasser und Böden mit Sprengstoffen und deren Abbauprodukten im Umfeld des Truppenübungsplatzes Wildflecken“.

Darin heißt es, unter anderem sei in Fließgewässern innerhalb des TrÜbPl Wildflecken ein „Maximalwert von 30 μ /l Hexogen“ gemessen worden.⁴⁵ Der Prüfwert betrug damals wie heute 1 μ /l.

Die Messergebnisse haben militärische und zivile Behörden nie veröffentlicht. Vermutlich nicht grundlos, denn dieses sprengstofftypische Gefährdungspotenzial ist beachtlich. Durch den siebzigjährigen Militärbetrieb entstanden *innerhalb* des TrÜbPl drei großflächige Kontaminationszonen:

1. das Artillerie-Zielgebiet (Dammersfelder Kuppe),
2. seine Splitterzone und
3. der großflächige Sprengplatz (Dorfstelle Werberg).

Humantoxikologisch relevant sind die durch Explosions- und Verbrennungsprozesse entstehenden Aerosole.⁴⁶ Sie verteilen sich wegen ihres geringen Gewichts weiträumig und lagern sich deshalb außerhalb des eigentlichen Militärgeländes ab, beispielsweise in Anrainergemeinden des Militärgeländes.

3.5 Ein Sonderfall der Sprengstoff-Thematik sind die auf dem TrÜbPl Wildflecken und anderswo undichten Munitionsdeponien. Auf dem Gelände des TrÜbPl Hohenfels (Oberpfalz) fanden sich bei Abstromproben im Sickerwasser Hexogen-Konzentrationen von bis zu 700 μ /l!⁴⁷

⁴² LUA, Schreiben vom 18. 11. 1999, Az. HM 38 Q 104.

⁴³ BUND-/LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO) – Altlastenausschuss (ALA) ad-hoc AG „Arbeitshilfen Qualitätssicherung“ 2000: Teilthema 2.4: Vor-Ort-Analytik. Beitrag des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Düsseldorf.

⁴⁴ BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, Bericht über die Belastung von Fließgewässern, Grundwasser und Böden mit Sprengstoffen und deren Abbauprodukten im Umfeld des Truppenübungsplatzes Wildflecken, Drs. 14/3431, S. 3.

⁴⁵ BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, a.a.O., S. 2.

⁴⁶ Aerosole sind in der Luft fein verteilte feste oder flüssige Stoffe mit einer Teilchengröße kleiner als 10 μ .

⁴⁷ BÖHM, Albert 2004: „Hexogen – Schadensfall Hohenfels“. In: Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.): Fachtagung Rüstungsalten. Fachinformation und Erfahrungsaustausch, Augsburg, S. 48 ff.

4. Rengersfeld ist kein Einzelfall: Hexogen ist ursächliche Folge des Militärbetriebs

4.1 Hohenfels

1987 ereignete sich auf dem *TrÜbPl Hohenfels* (südlich von Nürnberg) ein schwerer Hexogen-Schadensfall. Er wurde von der regierungsnahen *Industrie-Anlagen Betriebsgesellschaft* (IABG) bearbeitet. Das Ergebnis ihrer Untersuchungen veröffentlichte die *Bayerische Landesanstalt für Umweltschutz* im Jahr 2004 in einem höchst informativen Abschlussbericht. Er liest sich wie ein Handbuch zum behördlichen Umgang mit Hexogen-Schadensfällen auf allen Truppenübungs- und Schießplätzen.⁴⁸

4.2 Grafenwöhr

2002 stellte das für den *Landkreis Amberg-Weizsach* zuständige Wasserwirtschaftsamt im Rahmen von Untersuchungen innerhalb des *TrÜbPl Grafenwöhr* (nordöstlich von Nürnberg) „hohe Hexogen-Belastungen des Grundwassers“ fest.⁴⁹ Die US-Armee selbst hatte Hexogen-Werte zwischen 128 und 137 μl gemessen.⁵⁰

4.3 Berner Seen (Thuner-, Brienzer- und Bielersee)

Das *Gewässer- und Bodenschutzlabor* des *Kantons Bern* legte kürzlich eine Studie über Sprengstoffrückstände in drei Berner Seen vor. „Wie Untersuchungen zeigen, erfolgt die Kontamination in erster Linie über die Zuflüsse, wobei vor allem Munitionsdeponien an Land und militärische Übungsgelände als Schadstoffquellen in Frage kommen.“⁵¹

„Völlig unerwartet waren die Positivbefunde der Proben aus dem Bielersee, da hier keine Munitionsversenkungen der Armee bekannt sind. Nicht nur die gefundenen Sprengstoffmengen, sondern auch die Konzentrationsverteilung in verschiedenen Seetiefen zeigt ein anderes Bild als im Thuner- und Brienzersee. Zum einen lagen die Gehalte für HMX (Octogen, d. Verf.) im Bielersee um den Faktor 2 bis 3 höher, und im Fall von RDX (Hexogen, d. Verf.) erreichen sie sogar den 10-fachen Wert, wobei die Konzentrationen nicht gleichmäßig über die ganze Wassertiefe verteilt sind.“⁵²

Nicht nur auf dem *TrÜbPl Wildflecken* bilden Munitionssprengplätze erhebliche Emissionsquellen: „Der Munitionssprengplatz *Steingletscher-Susten* enthielt an verschiedenen Probenahmestandorten sehr hohe Gehalte der Zielverbindungen, mit Extremwerten bis zu 70 000 ng/RDX (= 70 μ Hexogen, d. Verf.).“⁵³

Was lehren uns diese Fallbeispiele?

Die Absicht, den Rengersfelder Hexogen-Schadensfall als Betriebsunfall darzustellen, erscheint nachgerade lächerlich. Bereits die skizzierten Fallbeispiele rechtfertigen die Annahme, es gäbe ohne den Militärbetrieb kein sprengstofftypisches Gefährdungspotenzial *et vice versa*.

⁴⁸ BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hg.) 2004, a.a.O.

⁴⁹ LANDRATSAMT AMBERG-SULZBERG, Bescheid vom 9. 8. 2002; Schreiben im Archiv des Autors.

⁵⁰ www.spiegel.de/spiegel/vorab/0,1518,228716,00.html.

⁵¹ BERSSET, Jean-Daniel 2007: Sprengstoffspuren in allen drei großen Berner Seen. In: GBL (Hg.) 2007: GSA Informationsbulletin 2/2007, S. 2.

⁵² BERSSET, a.a.O., S. 5.

⁵³ BERSSET, a.a.O., S. 6.

Wer oder was aber berechtigt deutsche Militärs zu hochgradig und dauerhaft gefährdenden Belastungen gegenüber Menschen und Biosphäre – und damit gegen die eigene Bevölkerung und sich selbst?

Eine Antwort gibt der Privilegierungstatbestand, dessen Bedeutung im folgenden Abschnitt skizziert wird.

5. Privilegierung und Selbstkontrolle durch militärisches Umweltsonderrecht

Belange der Verteidigung können „mit den Anforderungen des Umweltschutzes kollidieren“, „neben den Eingriffen in die Umwelt und die Landschaft, die militärische Liegenschaften oftmals schon durch ihre Existenz darstellen“. Wäre die Bundeswehr aber „an die strikte Einhaltung umweltrechtlicher Anforderungen gebunden, so bestünde die Gefahr, dass sie ihren verfassungsrechtlich verankerten Verteidigungsauftrag nicht sachgerecht erfüllen könnte. Das deutsche Umweltrecht sieht daher für Vorhaben, die der Landesverteidigung dienen, Ausnahmen von materiell-rechtlichen Anforderungen vor.“⁵⁴

Dieser Privilegierungstatbestand findet sich in folgenden Gesetzen, Verordnungen und Vereinbarungen:

- § 63 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)⁵⁵
- § 22 Trinkwasserverordnung (TrinkwV)⁵⁶
- § 3 Abs. 2 Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVP)⁵⁷
- § 23 Abs. 1,2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)⁵⁸

Dazu ein Anschauungsbeispiel:

Die US-Armee wird beim Ausbau des TrÜbPl Grafenwöhr von Umweltauflagen befreit. Verteidigungsminister Peter Struck (SPD) will den US-amerikanischen Streitkräften beim Ausbau des oberpfälzischen Truppenübungsplatzes Grafenwöhr entgegenkommen. So hat Struck intern bereits entschieden, der US-Armee eine Umweltverträglichkeitsprüfung, die bei einem zivilen Bauvorhaben dieser Größe vorgeschrieben wäre, aus „zwingenden Gründen der Landesverteidigung“ zu erlassen. Die Amerikaner möchten auf dem Gelände 80 Hektar Wald roden und 1600 Wohnungen für Angehörige einer schnell verlegbaren „mechanisierten Brigade“ für den weltweiten Einsatz bauen.⁵⁹

- § 58 Abs. 1,2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG)⁶⁰

⁵⁴ SCHEIDLER, Alfred 2005: Umweltsonderrecht für Vorhaben der Landesverteidigung“. In: Natur und Recht 2005 Heft 1, S. 8.

⁵⁵ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). In: Storm, Peter-Christoph (Hg.) 2008: Umweltrecht, München, S. 200 f.

⁵⁶ Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) vom 21. Mai 2001, in Kraft getreten am 1. Januar 2003 (BGBl. I. S. 959-980).

⁵⁷ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung. In: Storm, Peter-Christoph (Hg.) 2008, a.a.O., S. 45.

⁵⁸ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG). In: Storm, Peter-Christoph (Hg.) 2008, a.a.O., S. 264.

⁵⁹ www.spiegel.de/spiegel/vorab/0,1518,228716,00.html.

⁶⁰ Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung umweltverträglicher Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz). In: Storm, Peter-Christoph (Hg.) 2008, a.a.O., S. 381.

- § 24, Abs. 1,2 Chemikaliengesetz (ChemG)⁶¹
- Art. 1, Abs. 1,2; Art. 4, Abs. 5 Vereinbarung zwischen Land Hessen und Bund 2004 (Vereinbarung)⁶²

Was lernen wir daraus?

Die Bundeswehr nutzt, verändert und gefährdet die Umweltmedien im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön nach Recht und Gesetz, wenngleich nach militärischem Umweltsonderrecht. Dadurch werden die sprengstofftypischen Begleit- und Folgeerscheinungen des Militärbetriebs systematisch privilegiert, legalisiert und legitimiert.

6. In der Rhön wird keine Verteidigung geübt

In der zitierten *Vereinbarung* behaupten das Land Hessen und der Bund, der Schieß- und Übungsbetrieb auf dem TrÜbPl Wildflecken sei unverzichtbar. Unverzichtbar für die Ausbildung der Streitkräfte und zur Aufrechterhaltung der Einsatz- und Verteidigungsbereitschaft sowie der Fähigkeit zur Erfüllung internationaler Verpflichtungen und damit zur Wahrnehmung des grundgesetzlichen Auftrags der Bundeswehr. Diesen Auftrag normiert GG Art. 87a: „Der Bund stellt Streitkräfte zur Verteidigung auf. ... (2) Außer zur Verteidigung dürfen die Streitkräfte nur eingesetzt werden, soweit dieses Grundgesetz es ausdrücklich zulässt.“⁶³

Nach Auffassung des *Bundesministeriums der Verteidigung* ist „Verteidigung heute mehr als die herkömmliche Verteidigung an den Landesgrenzen gegen einen konventionellen Angriff. Sie schließt die Verhütung von Konflikten und Krisen, die gemeinsame Bewältigung von Krisen und die Krisenachsorge ein. Dementsprechend lässt sich Verteidigung geographisch nicht mehr eingrenzen, sondern trägt zur Wahrung unserer Sicherheit bei, wo immer diese gefährdet ist.“ Der Schutz Deutschlands müsse neu ausgerichtet werden, heißt es weiter. Er verlange die „konsequente Abstufung von Präsenz, Bereitschaft und Ausbildung der Streitkräfte.“⁶⁴

Dieses Verteidigungsverständnis provoziert einige Einwände.

6.1 Der Militärexperte der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung*, Karl Feldmeyer, hielt es bereits 1993 für ausgemacht, dass die Bundeswehr nach Selbstauflösung der *Warschauer Vertragsorganisation* (WVO) zukünftig der Kriegsführung diene. „Krisenmanagement, friedenerhaltende und friedensschaffende Maßnahmen sind die gängigen Begriffe dafür. Sie klingen harmlos und sollen einen Sachverhalt verschleiern, den man sich einzugestehen scheut, weil man bis vor kurzem noch seine Existenz in Abrede stellte: Es könnte, zugespitzt gesagt, darum gehen, einen gerechten Krieg zu führen.“⁶⁵

Seither propagieren alle Bundesregierungen die Erweiterung des Sicherheitsspektrums und die Ausdehnung des militärischen Interessen- und Einsatzgebiets. „Die Stärke des Rechts, Kernelement des

⁶¹ Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Chemikalien (Chemikaliengesetz – ChemG). In: Storm, Peter-Christoph (Hg.) 2008, a.a.O., S. 903

⁶² Vereinbarung zwischen dem Land Hessen und der Bundesrepublik Deutschland über Schutz von Natur und Landschaft auf dem Truppenübungsplatz Wildflecken, unveröffentl. Manuskript, Wildflecken 2004, S. 2 ff.

⁶³ Unter: www.dim-net.de/Gesetze_page1.htm, GGgesamt.pdf.

⁶⁴ Verteidigungspolitische Richtlinien 2003 für den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung. Erlassen vom Bundesminister für Verteidigung am 21. Mai 2003, Abschnitt I, Punkt 5. In: www.bundeswehr.de.

⁶⁵ FELDMAYER, Karl 1993: Wozu die Bundeswehr dient. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Nr. 249, 26. Oktober, S. 1.

zivilisatorischen Projektes, wurde spätestens 1999 im Kosovo-Krieg durch das Recht des vermeintlich Stärkeren in ihr Gegenteil verkehrt – ein erster, aber entscheidender Schritt auf dem Weg zum Strategiewechsel, weg von der Abschreckung hin zum Präventivkrieg.“⁶⁶

6.2 Nach dem Kosovo-Krieg transformierten die Mitgliedstaaten die *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) in ein Bündnis, dessen „moderner Zweck die Intervention“ wurde.⁶⁷ Mit der *NATO Reaction Force* (NRF) schaffte sich die NATO eine Eingreiftruppe, die „zur globalen Konfliktintervention taugt.“⁶⁸ Im Einsatzfall müssen die Mitgliedsstaaten bereit sein, friedensfördernde Völker- und Menschenrechtsverträge zu brechen. „Nicht nur verfassungsrechtlich problematisch wäre ein Einsatz der schnellen Eingreiftruppe (NRF, d. Verf.), der ersichtlich nichts mehr mit dem Nato-Vertrag zu tun hätte. Präventive Konfliktbewältigung mit militärischen Mitteln verstößt grundsätzlich gegen das völkerrechtliche Gewaltverbot.“⁶⁹

6.3 So ist es. Denn vom *ius ad bellum* des klassischen Völkerrechts sei nichts übrig geblieben, resümierte der angesehene Völkerrechtler Otto KIMMINICH in einem Aufsatz aus dem Jahre 1980, der in absehbarer Zeit nichts von seiner Bedeutung verlieren wird. „Der Krieg ist als Mittel der internationalen Politik verboten und geächtet. Eine Rechtfertigung des Krieges gibt es nicht. Auch für den Präventivkrieg gilt keine Ausnahme. Denn zusammen mit dem Kriegsverbot ist als dessen Kehrseite eine im allgemeinen Völkerrecht verankerte Friedenspflicht entstanden. Damit ist eine Umkehrung des Zweck-Mittel-Verhältnisses in der internationalen Politik eingetreten.“ Selbst der „Krieg zur Beendigung aller Kriege“, lautete Kimminichs faszinierende Schlussfolgerung, „wäre ebenso völkerrechtswidrig wie jeder andere, aus edlen oder unedlen Motiven begonnene Krieg.“⁷⁰

6.4 Wer Kriege führen will und im Zweifelsfall begründen muss, kann auf die *box of tools* erprobter Rechtfertigungen zurückgreifen: „Verteidigung, Befreiung, Rechtsexekution, Friedensstiftung oder zivilisatorisches Sendungsbewusstsein. Ganz gleich, ob es die Öffentlichkeit der Höfe im Mittelalter, die Öffentlichkeit der versammelten Reichsstände in der Frühen Neuzeit, die Medienöffentlichkeit der Späten Neuzeit oder schließlich unsere demokratische Öffentlichkeit ist: Stets werden die höchsten moralischen und rechtlichen Normen der Zeit bemüht, um Kriege zu rechtfertigen.“⁷¹ „Beim Militär“, das wusste selbst Alfred DREGGER, „ist es nichts Ungewöhnliches, einen Türken zu bauen.“⁷²

⁶⁶ LUTZ, Dieter S. 2002: Frieden durch Angriffskriege? Das zivilisatorische Projekt des Westens steht am Scheideweg. In: Frankfurter Rundschau, Nr. 276, 27. November, S. 14.

⁶⁷ FRANKENBERGER, Klaus-Dieter 2002: „Damit die NATO Bestand hat“. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 270, 20. November, S. 1.

⁶⁸ WINTER, Martin 2002: Eine harte Nuss für Europa: Die US-Regierung drängt beim NATO-Gipfel in Prag darauf, dass die Verbündeten mehr Geld für ihr Militär ausgeben. In: Frankfurter Rundschau, Nr. 271, 21. November, S. 2.

⁶⁹ MÜLLER, Reinhard 2002: Parlamentsheer. Das neue Gesicht der NATO und die Rechte des Bundestages. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 270, 20. November, S. 10.

⁷⁰ KIMMINICH, Otto 1980: Der gerechte Krieg im Spiegel des Völkerrechts. In: Reiner Steinweg (Redaktion) 1980: Der gerechte Krieg. Christentum, Islam, Marxismus, Frankfurt/Main, S. 216.

⁷¹ FATH-LIHIC, Nette / Manuela SISSAKIS 2004: Zusammenfassung des Beitrages von Ludolf Kuchenbuch „Kriegsbegründungen in Vergangenheit und Gegenwart“ anlässlich der Konferenz „Kriegsbegründungen in der Geschichte“. Strategien der Legitimierung und Legalisierung militärischer Gewalt“ (Berlin 30.-31. Januar 2004). In: Humanitäres Völkerrecht, Jg. 17, Heft 2, S. 114 f.

⁷² DREGGER, Alfred 1984. In: Fuldaer Zeitung, Nr. 168, 21. Juli, S. 15.

7. Statt einer Zusammenfassung

1983 beklagten angesehene Umweltforscher öffentlich, sie seien durch ihre Mitarbeit in der von der Bundesregierung einberufenen *Projektgruppe „Aktionsprogramm Ökologie“* in die „Ecke der Beweislieferanten und Konkursverwalter“ gedrängt worden. „Es ist uns unverständlich“, verlautbarten sie im *Abschlussbericht* der Projektgruppe, „warum seitens der Politik immer neue Beweise von Ökologen für eindeutig sich abzeichnende Fehlentwicklungen gefordert werden; weshalb längst überfällige Entscheidungen wieder und wieder wissenschaftlich durch immer neue Sachverständigengutachten abgesichert werden müssen. Der Verdacht ist unabweisbar, dass von nicht wenigen einflussreichen Politikern die Arbeit der Wissenschaftler für eine Strategie des Nichtstuns missbraucht wird.“⁷³

Nicht nur Umweltforscher lassen sich innerhalb des derzeitigen strukturkonservativen Systems noch so lange als Beweislieferanten und Konkursverwalter missbrauchen, bis sie, wie der frühere CDU-Generalsekretär Heiner GEIBLER, begreifen, dass es „als solches falsch ist“.⁷⁴

Literatur

ALBRECHT, Elisabeth 2004: Kleine Spreng- und Kampfstoffkunde, in: Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2004: Fachtagung Rüstungsaltslasten. Fachinformation und Erfahrungsaustausch, Augsburg

ALTNER, Günter (Hg.) 1992: Jahrbuch Ökologie 1993, München

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.): 2004, Fachtagung Rüstungsaltslasten. Fachinformation und Erfahrungsaustausch, Augsburg

BERSET, Jean-Daniel 2007: Sprengstoffspuren in allen drei großen Berner Seen, in: GBL (Hg.) 2007: GSA Informationsbulletin 2/2007

BÖHM, Albert 2004: „Hexogen – Schadensfall Hohenfels“. In: Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2004: Fachtagung Rüstungsaltslasten. Fachinformation und Erfahrungsaustausch, Augsburg

Bundesminister der Verteidigung 2003: Verteidigungspolitische Richtlinien 2003 für den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung, Berlin

Bundesminister des Innern (Hg.): 1983: Abschlussbericht der Projektgruppe „Aktionsprogramm Ökologie“ – Argumente und Forderungen für eine ökologisch ausgerichtete Umweltvorsorgepolitik, Bonn

Deutsches Nationalkomitee für das UNESCO-Programm MAB (Hg.) 1996: Kriterien für Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, Bonn

DIE GRÜNEN HESSEN 1991: Koalitionsvereinbarungen für die 13. Wahlperiode des Hessischen Landtags zwischen GRÜNEN und SPD (1991-1995), Wiesbaden

DREGGER, Alfred 1984, in: Fuldaer Zeitung, Nr. 168, 21. Juli

FATH-LIHIC, Nette / Manuela SISSAKIS 2004: Zusammenfassung des Beitrages von Ludolf Kuchenbuch „Kriegsbegründungen in Vergangenheit und Gegenwart“ anlässlich der Konferenz „Kriegsbe-

⁷³ Bundesminister des Innern (Hg.) 1983: Abschlussbericht der Projektgruppe „Aktionsprogramm Ökologie“, Argumente und Forderungen für eine ökologisch ausgerichtete Umweltvorsorgepolitik, Bonn, S. 48 f.

⁷⁴ GEISSLER, Heiner 2005: Streitgespräch mit Norbert Röttgen. In: ZEIT, Nr. 1, 29. Dezember, S. 4.

gründungen in der Geschichte“. Strategien der Legitimierung und Legalisierung militärischer Gewalt“ (Berlin 30.-31. Januar 2004). In: Humanitäres Völkerrecht, Jg. 17, Heft 2

FELDMEYER, Karl 1993: Wozu die Bundeswehr dient, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 249, 26. Oktober

GEISSLER, Heiner 2005: Streitgespräch mit Norbert Röttgen, in: ZEIT, Nr. 1, 29. Dezember

KRUSEWITZ, Knut 2005: Das Trugbild vom „demokratischen Frieden“: Zur Realdialektik von Frieden und Krieg. In: Schriftenreihe der Rhöner Friedenswerkstatt, Heft 1/2005, Künzell

KRUSEWITZ, Knut / Heike MAUL 2001: Vom Fulda Gap zur UNESCO-Modellregion? Beitrag zum 10-jährigen Bestehen des Biosphärenreservats Rhön, Niederaula

LITVIN, Daniel, 2003: Weltreiche des Profits. Die Geschichte von Kommerz, Eroberung und Globalisierung, München

LUTZ, Dieter S. 2002: Frieden durch Angriffskriege? Das zivilisatorische Projekt des Westens steht am Scheideweg, in: Frankfurter Rundschau, Nr. 276, 27. November

MAYOR, Federico, Das Unmögliche muß bald Wirklichkeit werden. In: Giger, Andreas (Hg.) 1990: Eine Welt für alle – Visionen vom globalen Bewußtsein, Rose

MÜLLER, Reinhard 2002: Parlamentsheer. Das neue Gesicht der NATO und die Rechte des Bundestages, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 270, 20. November

PHILLIPS, Kevin, 2003: Die amerikanische Geldaristokratie. Eine politische Geschichte des Reichtums in den USA, Frankfurt-New York

RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN 1995: Sondergutachten Altlasten II, Stuttgart

STORM, Peter-Christoph (Hg.) 2007: Umweltrecht, München

STORM, Peter-Christoph (Hg.) 2008: Umweltrecht, München

Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, (Hg.): 1998: Forschungsbericht 1998. Toxikologische Bewertung von mit sprengstofftypischen Verbindungen (STV) kontaminiertem Grundwasser, Dresden

SCHEIDLER, Alfred 2005: Umweltsonderrecht für Vorhaben der Landesverteidigung“, in: Natur und Recht 2005 Heft 1

STIGLITZ, Joseph 2004: Die Schatten der Globalisierung, München

UNESCO (Hg.) 1996: Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die Internationalen Leitlinien für das Weltnetz, Bonn

unesco-info, Nr. 13 (Februar) 1998

WINTER, Martin 2002: Eine harte Nuss für Europa: Die US-Regierung dringt beim NATO-Gipfel in Prag darauf, dass die Verbündeten mehr Geld für ihr Militär ausgeben, in: Frankfurter Rundschau, Nr. 271, 21. November

ZIMMERMANN, York 2007: Begleitende analytische Untersuchungen bei der Entfernung von sprengstoffrelevanten Substanzen aus Gewässern durch Adsorption an Polymeren mit räumlich globularer Struktur (RGS), Diss. Universität Hamburg

Anhang („Aachener Referenzmodell“ für einen Sachstandsbericht vor und nach Eintritt eines sprengstofftypischen Schadensfalls)

Kreis Aachen
Der Landrat
A 70 – Umweltamt

UMW

Sitzungsvorlagen – Nr.: 276 / 2007

Mitteilungsvorlage

vom 29.10.2007

Öffentliche Sitzung

Beratungsreihenfolge

Sitzungsdatum: 15.11.2007

Umweltschutzausschuss

Antrag der Rüstungsfirma „MECAR“

„Versuch und Analyse von Waffenmunition sowie Regulierung von Zielscheiben und Auffangbecken im Militärlager (i.e. Truppenübungsplatz, d. Verf.) Elsenborn“

– Antrag der CDU-Kreistagsfraktion vom 18.10. 2007 –

Sachlage:

Mit Schreiben vom 24.09.2007 (Anlage 1), eingegangen bei der Kreisverwaltung Aachen am 28.09.2007, bittet die Region der *Wallonie, Abteilung Vorbeugung und Genehmigung*, innerhalb von 30 Tagen nach Posteingang um Stellungnahme zum Antrag der Firma „Mecar“ zum Bau und Betreibung von Schießständen und Treffplatten zum Test von Granatenschlägen.

Im Kreistag am 18.10.2007 gab die Verwaltung unter dem TOP „Anfragen und Mitteilungen“ einen Sachstand. Die CDU-Kreistagsfraktion beantragte daraufhin in der Kreistagssitzung am 18.10.2007, den Antrag der Firma „Mecar“ als eigenständigen Tagesordnungspunkt in der nächsten Sitzung des Umweltschutzausschusses am 15.11. 2007 zu beraten.

Wasserwirtschaft:

Durch die Fa. „Mecar“ S.A. sollen auf dem Gelände des Militärlagers Elsenborn in 4750 Bütgenbach/Belgien zu Testzwecken Granaten verschossen werden.

Eine genaue chemische Zusammensetzung der einzelnen Geschosse und darin verwendeten Materialien sowie die Komponenten der Explosivstoffe und Treibladungen liegen dem Antrag nicht bei. Es werden lediglich einzelne Metalle wie Aluminium, Kupfer, Magnesium, und ohne nähere Zusammensetzung Legierungen, Stähle und Gusseisen genannt. Bei den Explosiv- und Sprengstoffen handelt es sich nach den Angaben im Antrag um die Hauptkomponenten Nitrocellulose/Nitroglycerin, TNT/Hexogen und Schwarzpulver. NebenkompONENTEN und Explosionshilfsstoffe werden nicht genannt.

Da es sich um einen Versuchsbetrieb handelt, werden die unterschiedlichsten Materialien und Mischungen zum Einsatz kommen. Eine Prognose der bei der Explosion der Sprengstoffe entstehenden Reaktionsprodukte ist somit nicht möglich.

Die in Annex Nr. 9 zitierten Angaben und Reaktionsgleichungen zur Toxizität der Explosionsgase stellen lediglich einen rechnerischen Modellfall dar, der mit den tatsächlichen Versuchsbedingungen nicht übereinstimmen wird.

Bei der Explosion der Geschosse werden somit vor allem *Schwermetalle* (Blei, Chrom, Kupfer, Kobalt, Nickel, Wolfram, Zink, sowie andere Legierungskomponenten) und Reste der *Strengstofftypischen Verbindungen* (wie zum Beispiel 2,4,6-TNT, Hexogen/RDX und Schwarzpulver), deren *Abbauprodukte* (zum Beispiel: 2-A-4,6-DNT) und Reaktionsprodukte in die Umwelt freigesetzt.

Die oben genannten toxischen Reststoffe, deren Abbau- und Reaktionsprodukte lagern sich auf den umliegenden Böden ab, werden durch Regenwasser in benachbarte Gewässer transportiert und sie versickern zu einem geringen Teil in das Grundwasser.

Alle Niederschläge und das Grundwasser fließen vom Gelände des Militärlagers Elsenborn vollständig über verschiedene Bäche in den Perlenbach und die Rur. Das Wasser des Perlenbaches und der Rur wird in der Perlenbachtalsperre und im Obersee gespeichert und als Trinkwasser für 550.000 Menschen in Deutschland, Belgien und den Niederlanden genutzt.

Der Antrag der Fa. „Mecar“ S.A. enthält weder Angaben zur derzeitigen Qualität der Bäche und des Grundwassers, die vom Gelände des Militärlagers Elsenborn in den Perlenbach und die Rur fließen, noch Angaben, Berechnungen und Prognosen zu einer möglichen Kontamination der Gewässer durch den zukünftigen Betrieb der Schießstände.

Die beantragten Tätigkeiten stellen neben einer Gewässerbelastung vor allem ein erhebliches Risiko für die menschliche Gesundheit dar. Aus diesem Grunde kann ich eine Genehmigung nicht befürworten und fordere sie hiermit auf, den Antrag der Fa. „Mecar“ S.A. abzulehnen.

Landschafts- und Naturschutz:

Es bestehen erhebliche Bedenken gegen die bereits durchgeführten und zukünftig geplanten Munitionstests der Firma „Mecar“, da zu befürchten ist, dass bei den Tests staub- und gasförmige Emissionen freigesetzt werden. Panzerbrechende Hochgeschwindigkeitsgeschosse verdampfen aufgrund der extremen Energiefreisetzung beim Einschlag selbst und das getroffene Material. Hierbei werden Schadstoffe entsprechend gasförmig freigesetzt und durch den Wind verteilt. Sie können nicht auf dem Testgelände festgehalten und „eingesammelt“ werden. Über die Luft und über Niederschläge gelangen sie in die umliegenden Böden und in die Gewässer. Da sich Quellbereiche der auf deut-

scher Seite liegenden Gewässersysteme Perlenbach und Rur in der Nähe der Testgelände auf belgischem Territorium befinden, ist eine Kontamination dieser Gewässer nicht auszuschließen. Aufgrund überwiegender Südwestwinde liegen die beiden Gewässersysteme zudem in der Hauptwindrichtung.

Die beiden Gewässer liegen in den Natura-2000-Gebieten „Perlenbach-Fuhrtsbach (DE-5403-301), „Oberlauf der Rur“ (DE-5403-304) und „Gebirgsbach Rur“ (DE-5403-302). In diesen besonderen Schutzgebieten haben empfindliche Organismen, wie beispielsweise die Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*, vom Aussterben bedroht) ihren Lebensraum. Eine Überprüfung der FFH-Verträglichkeit hinsichtlich einer Beeinträchtigung auch der deutschen Natura-2000-Gebiete ist daher zwingend erforderlich.

In den Antragsunterlagen der Firma „Mecar“ wurde weder eine FFH-Vorprüfung, noch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgenommen.

Es wurden lediglich die Datenblätter zu den Schutzobjekten des Natura-2000-Gebietes BE33037C0 auf der belgischen Seite beigelegt und die Aussage getroffen, dass die von der Firma „Mecar“ ausgewählten Aktivitäten nicht in entscheidender Weise die spezifischen Arten und die spezifischen Lebensräume beeinträchtigen.

Die Schutzobjekte in den Natura-2000-Gebieten auf deutschem Gebiet wurden nicht aufgeführt und nicht behandelt, obwohl diese Gebiete automatisch einen „Umgebungsschutz“ auslösen.

Der Verfahrensablauf zur FFH-Verträglichkeitsprüfung sieht zumindest eine Vorprüfung vor. In dieser muss mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele der Natura-2000-Gebiete erfolgen (auch von Vorhaben, die außerhalb des Natura-2000-Gebietes in dieses hineinwirken).

Bezogen auf die Schutzobjekte der betroffenen Natura-2000-Gebiete in Belgien und in Deutschland wurden hierzu keine nachvollziehbaren Aussagen getroffen. Wenn erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, ist zwingend eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Da nicht bekannt ist, welche Munitionsbestandteile und welche Reaktionsprodukte zukünftig auf dem Testgelände freigesetzt werden, und welche Auswirkungen diese auf Organismen, Lebensräume und auf die Nahrungskette haben, können erhebliche Beeinträchtigungen der Natur aufgrund der beschriebenen Einträge nicht ausgeschlossen werden.

Seit einigen Jahren laufen sowohl auf belgischer wie auf deutscher Seite Förderprogramme (LIFE, INTERREG) der Europäischen Gemeinschaft zur Renaturierung und Pflege verschiedener grenzüberschreitender Mittelgebirgsbäche. Parallel dazu laufen in beiden Ländern intensive Schutzmaßnahmen zum Erhalt und zur Vermehrung der letzten Flussperlmuscheln. Seit dem Jahr 2006 sind erste Erfolge im Vermehrungsprogramm zur Flussperlmuschel zu verzeichnen. Im Perlenbach wurden schon die ersten Jungmuscheln ausgesetzt. Wenn Schadstoffe der Munitionstests in das Gewässersystem gelangen, wäre dieser Erfolg schnell wieder zunichte gemacht und die Fördergelder verschwendet.

Aus Sicht der Unteren Landschaftsbehörde kann ich eine Genehmigung aus den vorgenannten Gründen nicht befürworten.

A 53 – Gesundheitsamt:

Die Firma Mecar S.A. plant, auf dem Gelände des Truppenübungsplatzes Elsenborn in 4750 Bütenbach/Belgien Testmunition zu verschießen. Dem Gesundheitsamt liegt ein Antrag auf eine Globalgenehmigung zum Bau und Betrieb von Schießständen und Treffplatten zum Test von Granatenschlägen vor.

Eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch durch die geplanten Munitionstests ist im vorliegenden Fall über drei verschiedene Wirkungspfade in Betracht zu ziehen:

1. durch die Kontamination des Rohwassers der TWA Perlenau und der TWA Roetgen mit Sprengstoffen sowie deren Abbau- bzw. Reaktionsprodukte und in den Granaten enthaltene Schwermetalle
2. durch bei den Explosionen freigesetzte und mit toxischen Stoffen kontaminierte (Fein)Stäube
3. durch den bei den Tests entstehenden Lärm.

Um eine Aussage hinsichtlich einer Gefährdung der Menschen im Umfeld des Truppenübungsplatzes durch die geplanten Munitionstests treffen zu können, ist die genaue Kenntnis aller bei den Tests auftretenden Emissionen Voraussetzung. Eine genaue Angabe aller in der Testmunition enthaltenen Materialien und Komponenten fehlt im Antrag der Firma „Mecar“ S.A. Lediglich im Bereich der verwendeten Sprengstoffe finden sich genauere Angaben, wobei NebenkompONENTEN und Explosionshilfsstoffe keine Erwähnung finden.

Die im Antrag aufgeführten Sprengstoffe 2,4,6-TNT und Hexogen wirken im Tierversuch toxisch und können je nach Aufnahmepfad auch kanzerogene Eigenschaften aufweisen.

Bezüglich der in den Granaten vorhandenen Metalle und Legierungen sowie zu bei den Explosionen entstehenden Reaktionsprodukten der Sprengstoffe finden sich im Antrag keine genauen Angaben, so dass zur Toxikologie der verwendeten Stoffe keine eindeutigen Aussagen getroffen werden können.

Da im vorliegenden Fall von der Firma „Mecar“ S.A. eine Globalgenehmigung für ihre Munitionstests beantragt wird, bleibt offen, ob die Liste der bei den Tests verwendeten Stoffe auch auf andere, hier nicht genannte gesundheitsgefährdende Substanzen ausgeweitet wird.

Auf dem Gelände des Truppenübungsplatzes befinden sich die Quellgebiete der Rur und des Perlenbachs, die den Obersee sowie die Perlenbachtalsperre speisen. Das Wasser aus diesen Stauseen wird in den Trinkwasseraufbereitungsanlagen (TWA) Perlenau und Roetgen zu Trinkwasser für etwa eine halbe Million Menschen in Aachen, Düren und in den Niederlanden aufbereitet. Es ist nicht auszuschließen, dass Rur und Perlenbach mit gesundheitsgefährdenden Substanzen aus den Munitionstests über ablaufendes Niederschlagswasser oder Versickerung in das Grundwasser kontaminiert werden und somit das Trinkwasser belastet wird.

Bei den Explosionen der Granaten werden im Normalfall große Mengen von (Fein-) Stäuben freigesetzt. Diese Stäube enthalten Reaktionsprodukte der Sprengstoffe und Schwermetalle, die in den Granatenhülsen enthalten sind und aus den Treffplatten freigesetzt werden. Die Stäube können mit dem Wind auch über größere Entfernungen verbreitet werden und zu einer gesundheitlichen Belastung der Anrainer und Erholungssuchenden im Bereich des Truppenübungsplatzes führen.

Die im Antrag enthaltene Schallprognose (Annexe 11) bezieht sich nur auf das belgische Staatsgebiet, so dass hier eine Aussage über eine Lärmbelastung auf deutscher Seite fehlt. Dennoch kann anhand des Verlaufs der Isophonen von einer bedeutsamen Lärmbelastung auf deutscher Seite ausgegangen werden.

Im Antrag der Firma „Mecar“ befinden sich mit Ausnahme der toxikologischen Daten der verwendeten Sprengstoffe keine Angaben über gesundheitliche Konsequenzen der bei den Munitionstests auftretenden Emissionen für die Bevölkerung.

Dennoch komme ich anhand des vorliegenden Materials zu dem Schluss, dass von den geplanten Aktivitäten ein relevantes gesundheitliches Risiko für die Bevölkerung ausgehen kann. Aus diesem Grunde kann ich eine Genehmigung des Antrages nicht befürworten und empfehle Ihnen hiermit nachdrücklich, den Antrag der Firma Mecar S.A. abzulehnen.

Zur Fristwahrung wurde diese Stellungnahme der Kreisverwaltung am 22.10.2007 an die Region der Wallonie versandt. Darüber hinaus hat die Bezirksregierung Köln, Abteilung Staatliche Überwachung, absprachegemäß zum Immissionsschutz/Lärm eine Stellungnahme erarbeitet, die dieser Stellungnahme als Anlage 2 beigelegt ist.

Rechtslage:

Die Verwaltung klärt zurzeit ab, welche Möglichkeiten der Kreis Aachen hat, sollte die Umweltgenehmigung von der belgischen Behörde tatsächlich erteilt werden. Vorbehaltlich der hierzu erwarteten Stellungnahmen der Bezirksregierung Köln und des MUNLV werden die Möglichkeiten von hier aus als sehr begrenzt eingeschätzt.

Rechtlich gesehen hat der Kreis Aachen in dem Verfahren lediglich eine Stellung als Beteiligter, als Träger von öffentlichen, hier in dem Fall nachbarlicher, Belange. Er ist jedenfalls nicht Träger von subjektiven Rechten und kann daher nicht unmittelbar gegen die Genehmigung Rechtsmittel einlegen, sollte dies nach belgischem Recht – und das ist hier maßgebend – überhaupt zulässig sein.

Denkbar ist allerdings die Einschaltung der belgischen Fachaufsicht über die Region Wallonie, Abteilung Vorbeugung und Umweltschutz. Als von Kreis Aachen und Bezirksregierung Köln gemeinsame Aufsichtsbehörde könnte die belgische Fachaufsicht vom MUNLV angerufen werden. Zudem könnte bilateral der Benelux-Grenz-Kontakt genutzt werden. Auf diese Weise ist bereits eine rechtzeitige Beteiligung der deutschen Behörden erreicht worden. In Bezug auf die Frage des Umgangs mit den geäußerten massiven Bedenken versucht die Bezirksregierung Köln, für die Sitzung der Benelux-Grenzkommission Ost am 13.11.2007 einen entsprechenden Tagesordnungspunkt anzumelden. Außerdem könnte Herr Regierungspräsident Lindlar gebeten werden, den Ministerpräsidenten der Deutschsprachigen Gemeinschaft, Herrn Lambertz, nochmals auf das Thema anzusprechen.

Die Verwaltung wird über neue Erkenntnisse zur Rechtslage in der Sitzung des Umweltschutzausschusses mündlich berichten.

Die Verwaltung bittet um Kenntnisnahme.

Im Auftrag:
gez. Zink

Zur Modellstruktur von Biosphärenreservaten

Kernzonendefizit im Biosphärenreservat Rhön – Stand, Ursachen, Interessen und die aktuelle Debatte

Erich Ott

I.

Die Diskussion um Größe, Struktur, Funktion und Bedeutung der Kernzonen, wie sie mit höchstem Schutzstatus im MAB-Programm vorgesehen sind, ist seit der Einrichtung des Biosphärenreservats (BR) Rhön und dessen Anerkennung durch die UNESCO im Jahre 1991 immer wieder mehr oder weniger intensiv geführt worden. Die Funktion der Kernzonen nimmt einen hohen Stellenwert ein und wird seitens der UNESCO im Kontext von Pflege- und Entwicklungszonen wie folgt skizziert: „Jedes Biosphärenreservat sollte drei Zonen enthalten: eine oder mehrere Kernzonen streng geschützter Gebiete zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, zur Beobachtung minimal gestörter Ökosysteme und zur Durchführung von Forschungen, die die Ökosysteme nicht verändern und sonstiger Nutzungen mit geringfügigen Auswirkungen (wie z.B. Bildungsmaßnahmen).“¹ Diese Anforderung ist auf die besonderen Inventare, flächenbezogenen Verhältnisse und ökosystemaren Bedingungen des jeweiligen Biosphärenreservats anzuwenden.

Wachsende Bedeutung kommt den Schutzgebieten und damit auch den Kernzonen der Biosphärenreservate im Hinblick auf die Bewältigung der Folgen des Klimawandels zu.² Die zu fördernde Nachhaltigkeitsforschung sowie die Erhaltung und Stabilisierung der Artenvielfalt und der genetischen Potenziale sind grundlegende Aufgaben der Kernzonen in Biosphärenreservaten. Sie kann mit dort gewonnenen Erkenntnissen und Erfahrungen einen wichtigen Beitrag zur Zukunftsfähigkeit und Stärkung der Biodiversität leisten, nicht zuletzt auch zur Stabilisierung der regionalen Lebens- und Existenzgrundlagen von Mensch und Natur.

II.

Für die aktuelle Diskussion um die Kernzonen im Biosphärenreservat Rhön gibt es mehrere Gründe:

Seit Einrichtung des BR besteht ein „Kernzonendefizit“. Schon der im Rahmenkonzept ausgewiesene Flächenanteil der Kernzonen von 2,27 % bzw. dann in der Folgezeit nach den Erweiterungen des Biosphärenreservats von 1,93 %³ entspricht flächenanteilig nicht der seitens der UNESCO geforder-

¹ UNESCO (Hg.) 1996: Biosphärenreservate. Die Sevilla-Strategie und die internationalen Leitlinien für das Weltnetz, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, S. 6.

² Vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hg.) 2007: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, vom Bundeskabinett am 7. November 2007 beschlossen, Berlin, S. 26 ff. und S. 62 ff.

³ GREBE, Reinhard / Guido BAUERNSCHMITT (Bearbeiter) 1995: Biosphärenreservat Rhön, Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung, Radebeul, S. 187; BOSCH & PARTNER GMBH 2008: Erster integrierter Umweltbericht für das länderübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Langfassung, Hg.: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, o.O., 2008, S. 10.

ten Größe von mindestens 3 %. Eindeutig ist deren Kriteriendefinition: „Die Kernzone muss mindestens 3 % der Gesamtfläche einnehmen.“⁴ Das Defizit ist nach Länderanteilen (Bayern, Hessen, Thüringen) unterschiedlich groß und hat sich in der neueren Entwicklung u.a. im Zusammenhang mit der regionalen Ausweitung des Gebiets des BR Rhön bzw. der aktuellen Diskussion um eine erhebliche weitere Ausweitung (in Bayern und Hessen) deutlich verschärft.

Zonierung Biosphärenreservat Rhön gemäß Rahmenkonzept 1994

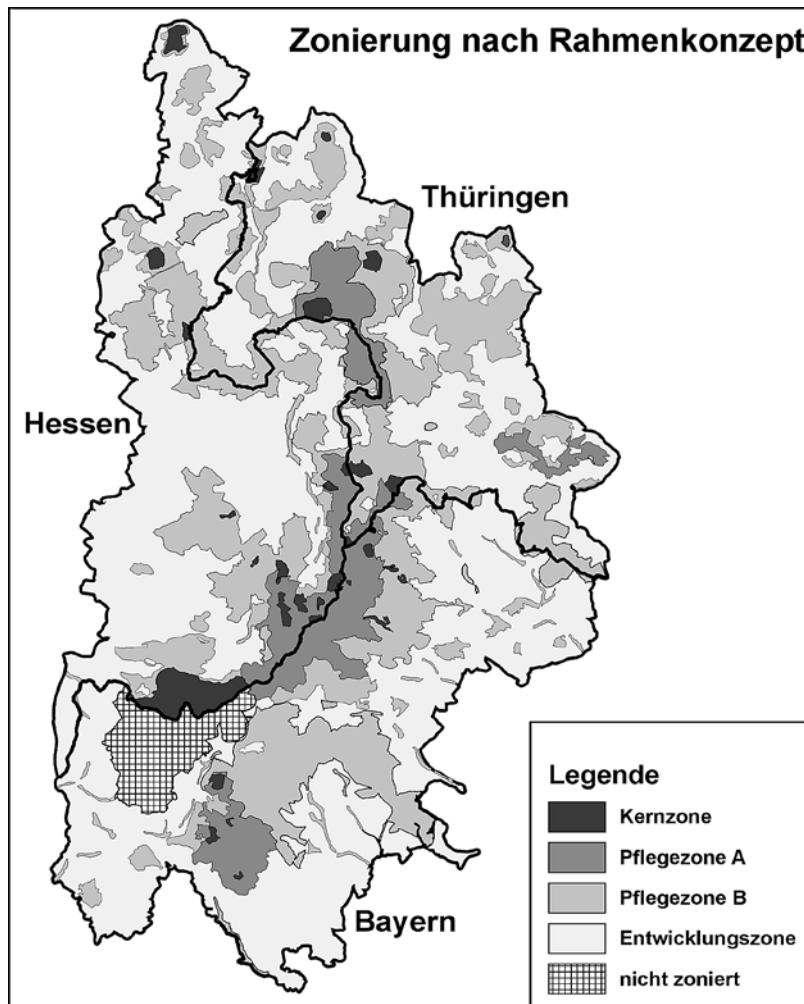


Abb. 1: Zonierung im Biosphärenreservat Rhön nach Rahmenkonzept a.a.O.

Quelle: Umweltbericht (2008), S. 9.

In der Einrichtungsphase des BR Rhön bestand zwischen den Beteiligten und Betroffenen eine weitgehende Übereinstimmung darin, dass den besonders typischen und für die Kulturlandschaft Rhön charakteristischen Landschaftsteilen in den Hochlagen der Rhön herausragende Bedeutung

⁴ DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM „DER MENSCH UND DIE BIOSPHÄRE“ (MAB) (Hg.) 1996, Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, Bonn, S. 10.

zukommt. Deshalb wurde das Zonierungskonzept der UNESCO für die Rhön bei der Zonierung der Pflegezone in die Teile Pflegezone A und Pflegezone B modifiziert. Die Pflegezone A (7,8 %) wurde mit einem deutlich höheren Schutz- und Pflegestatus ausgewiesen als die großflächigere Pflegezone B (28,7 %). Dazu wurden im Rahmenkonzept hohe Anforderungen an Naturschutzmaßnahmen, Besucherlenkung und an Pflegemaßnahmen, insbesondere zur Offenhaltung der sensiblen Grünlandbereiche der Pflegezone A festgeschrieben und dieser Aufgabe höchste Priorität zugesprochen. Zugleich bedeutet dies, dass die Kernzonen als Schutzgebiete, die in ihrer natürlichen Entwicklung sich selbst überlassen sind, nicht im Mittelpunkt des Zonierungskonzepts des Biosphärenreservats Rhön stehen.⁵ Dies ist eine Besonderheit, die dem Ziel verpflichtet ist, die historisch durch menschlichen Einfluss entstandene typische Kulturlandschaft mit ihrem vielfältigen Artenreichtum zu erhalten. Dennoch bleiben konzeptionell Kernzonen und Pflegezonen in ihrer jeweils unterschiedlichen Funktion und in der Bedeutung des MAB-Programms auch in der Rhön gültig und mindern keineswegs die Anforderungen an die Kernzonen.

Eine weitere Besonderheit der gegenwärtigen Debatte besteht darin, dass die Kernzonen der Rhön zum Teil recht kleinflächig ausgewiesen sind, wodurch auch nur eine sehr eingeschränkte störungsfreie natürliche Entwicklung dieser Ökosysteme möglich ist.⁶

Seitens des zuständigen deutschen MAB-Nationalkomitees wurde in den letzten Jahren immer wieder angemahnt, die erforderlichen 3 % Kernzonenflächen auszuweisen, ansonsten sei möglicherweise der Status Biosphärenreservat gefährdet.⁷ Im Jahr 2013 erfolgt die nächste Regelüberprüfung durch die UNESCO bzw. das MAB-Nationalkomitee, zu der die Anforderungen erfüllt sein müssen.

Die Debatte um den Kernzonenanteil hat seit 2007/08 eine besondere Brisanz dadurch erhalten, dass sich einerseits deutliche Interessen von Gemeinden, Gebietskörperschaften, Verbänden etc. zu Wort meldeten und mit einer Erweiterung der Fläche des BR Rhön Ansprüche formulierten, um in dieses integriert zu werden. Andererseits hat das Bundesverteidigungsministerium inzwischen seinen Anspruch auf eigene militärische Nutzung des Haderwaldgebiets durchgesetzt. Bis dahin stand der Haderwald für ca. 1.400 ha Kernzone, wovon ggf. noch ca. 560 ha für den hessischen Teil des BR Rhön verbleiben könnten. Dadurch summiert sich allein das hessische Kernzonendefizit ohne Berücksichtigung neuer Gebietserweiterungen auf mindestens 800 ha, im Vergleich zu Bayern mit ca. 2.000 ha und Thüringen mit ca. 1.000 ha fehlender Kernzonenflächen.

⁵ Siehe Rahmenkonzept, a.a.O., S. 186 ff. Hier werden sowohl die Zonierungstypisierungen als auch ihre konkreten Merkmale sowie die flächenbezogene Umsetzung im Gebiet des Biosphärenreservats ausführlich dargestellt und erläutert. Vgl. insbesondere S. 188 ff.

⁶ Vgl. dazu: MÜLLER, Franz, Kernzonen im Biosphärenreservat Rhön, Erfordernisse, bisherige Ausweisungen, Defizite und Lösungsmöglichkeiten am Beispiel des hessischen Teils, in diesem Band, der ausführlich auf die Anforderungen von Flächengröße (Mindestgrößen) der Kernzonen zur Erfüllung ihrer Funktion eingeht.

⁷ So u.a. anlässlich der Überprüfung des BR Rhön durch das MAB-Nationalkomitee, vgl. dazu den von den drei Verwaltungsstellen erarbeiteten: Bericht zur Überprüfung des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön. Berichtszeitraum: 1991-2003, o.O.u.J. sowie die Reaktionen des MAB-Nationalkomitees, auch in den folgenden Jahren zur Problematik Kernzonenanteil im BR Rhön, vgl. WSR-Archiv.

Tabelle: Flächenanteile Zonierung Biosphärenreservat Rhön (Stand Juni 2003)

Zone	Bayern		Hessen		Thüringen		Gesamt	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Kernzone	383	0,5	*2.432	3,8	762	1,6	3.577	1,9
abzügl. 840 ha „Haderwald“ **	383	0,5	1.592	2,5	762	1,6	2.737	1,5
Pflegezone ges.	25.247	34,7	21.142	33,3	4.491	9,2	50.880	27,5
- Pflegezone A	7.377	10,1	2.855	4,5	-	-	-	-
- Pflegezone B	17.870	24,6	18.287	28,8	-	-	-	-
Entwicklungszone	41.472	57,0	39.990	62,9	43.643	89,3	125.105	67,5
nicht zonierte***	5.700	7,8					5.700	3,1
Summe	72.802	100,0	63.564	100,0	48.896	100,0	185.262	100,0

Quelle: Bericht zur Überprüfung des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön. Berichtszeitraum: 1991-2003, S. 10, aktualisiert und Umweltbericht 2008, S. 10. Diese Tabelle von 2003 bzw. 2006 enthält einige Flächenveränderungen und weicht auch von dem Stand 1994/95 des Rahmenkonzepts ab, vgl. ebd., S. 187.

* Der Haderwald (Sicherheitsbereich Truppenübungsplatz Wildflecken, hess. Teil) wurde Mitte der 90er Jahre vorläufig unter Schutz gestellt und zunächst als Kernzone in Hessen gerechnet.

** Berechnung nach Wegfall des Anteils von 840 ha Kernzone Haderwald in Hessen.

*** Der Truppenübungsplatz Wildflecken in der Gebietskulisse des BR Rhön ist als Sonderfläche nicht zonierte.

So verbleiben faktisch insgesamt ca. 2.737 ha für 29 Kernzonen im gesamten BR Rhön, was einem Flächenanteil von 1,47 % entspricht. Das ist weniger als die Hälfte des von der UNESCO geforderten Mindestanteils von 3 % der Gesamtfläche.

III.

Nun sollte man annehmen, dies in angemessener Weise zu regulieren, sei kein wirklich großes Problem, denn die Rhön verfügt im Prinzip über reichlich geeignete Flächen (insbesondere Waldgebiete, „Buchonia“!). Diese sind sogar größtenteils im Besitz der Bundesländer, andere wären von Privateigentümern erwerbbar. Zuständig und verantwortlich für die Ausweisung des erforderlichen Kernzonenanteils und damit auch für das Defizit sind die drei beteiligten Bundesländer. Der 3 % Anteil Kernzonen bezieht sich auf die Gesamtfläche des Biosphärenreservats und ist nicht notwendigerweise länderanteilig auszuweisen. Eine erkennbare Koordination in dieser Frage zwischen den beteiligten Ländern gibt es nicht und ist nach bisherigem Handeln in deren Verständnis von hoheitlicher Zuständigkeit auch faktisch ausgeschlossen. Dabei könnte eine länderübergreifende Gesamtlösung die Chance zur Ausweisung zusammenhängender oder verbundener großflächiger Kernzonen deutlich erhöhen.

Auch hier wird einmal mehr die Sinnhaftigkeit einer integrierten Verwaltung für das als einheitlichen Raum zu behandelnde gesamte BR Rhön offenkundig, um als handlungsfähige Institution mit größerer Effizienz, Unabhängigkeit und erweiterter Problemlösungskompetenz die bestehenden und zukünftigen Aufgaben wahrnehmen zu können. Dies erfordert, wie seit Einrichtung des Biosphärenreservats immer wieder diskutiert, eine entsprechende Übereinkunft (Staatsvertrag) zwischen den

drei Ländern und eine Rückführung der bereits teilweise erfolgten Kommunalisierung⁸ hinsichtlich Strukturen und Entscheidungskompetenzen.

Die in der regionalen Öffentlichkeit breit geführte Debatte über die Kernzonenproblematik verdeutlicht Einstellungen, die im Hinblick auf Interessenstrukturen, Instrumentalisierungen, Begehrlichkeiten, Mitnahmeeffekte etc. auf sehr einseitige Wertschätzungen und Beurteilungsdefizite im regionalen und kommunalen Raum hinsichtlich des Biosphärenreservats und seiner originären Bedeutung schließen lassen.

Die beabsichtigten Gebietserweiterungen des BR Rhön betreffen den bayerischen und den hessischen Teil, mit Erwägungen, die sich zunehmend von der bisherigen naturräumlich begründeten Abgrenzung des Biosphärenreservats entfernen, wie sie von der UNESCO und dem MAB-Nationalkomitee seinerzeit anerkannt worden ist. Bayern plant eine Vergrößerung seines Anteils am BR Rhön von 72.000 ha auf fast 130.000 ha. Deren Sinn besteht offensichtlich hauptsächlich darin, den Kommunen Vorteile für ihre eigene Präsentation, Vermarktung und Förderung zu verschaffen, ohne einen eigenen relevanten Beitrag für die spezifischen Aufgaben und Anliegen des Biosphärenreservats zu erbringen. In Hessen sind die Erweiterungswünsche ebenfalls erheblich, von bisher 50.000 ha auf künftig fast 100.000 ha, also eine knappe Verdoppelung.⁹ Auch hier ist die Zielsetzung eine sehr spezifisch interessengeleitete.

Derzeit scheitern diese Erweiterungsabsichten insbesondere an der Kernzonenfrage, denn auch für die beabsichtigten Erweiterungen müssten mindestens 3 % Fläche als Kernzonen zu Verfügung stehen und ausgewiesen werden. Die Äußerungen zu dieser Frage seitens der Kommunen mit Beitrittswunsch sind durchweg charakteristisch für ihre Haltung und Interessen. Kernzonenflächen, also zusätzliche Naturschutzgebiete wollen sie wegen der Nutzungseinschränkungen nicht. Die Diskussion nimmt teilweise einen merkwürdigen Verlauf hinsichtlich der Kernzonen, die die wertvollsten und artenreichsten Flächen und unbeeinträchtigte Ökosysteme umfassen sollten, und eine Größe erfordern, die der erwünschten Stabilisierung von Lebensräumen und deren Entwicklungsdynamik entsprechen. So wird argumentiert, dass man dafür solche Flächen suche, an denen niemand mehr Interesse habe, die nicht nutzbar und unrentabel seien, bei denen Kommunen froh sein könnten, wenn sie diese los würden und die Kommunen selbst darüber entscheiden und auch kleinteilige Flächen zusammensuchen könnten, die dafür angerechnet würden.¹⁰ Hier drückt sich ein völliges Unverständnis für die Funktion von Kernzonen als Schutzgebiete und eine Grundhaltung aus, die dem Biosphärenreservat und seiner Entwicklungsperspektive nicht zum Nutzen gereichen werden.

⁸ So insbesondere in Hessen, vgl. OTT, Erich 2007: Kommunalisierung der hessischen Verwaltung des Biosphärenreservats Rhön – Folgen und Perspektiven einer problematischen politischen Entscheidung. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 4. Jg., Heft 4/2007, S. 69-76.

⁹ Die gelegentlich vorgetragene Argumentation, mit einer arrondierenden Erweiterung die Abgrenzung von Gemeindedaten eindeutiger zu klären, um eine verlässlichere Statistikgrundlage zu schaffen, ist sicherlich berechtigt, würde aber nur geringfügige Erweiterungen erfordern, die in keinem Verhältnis zu den o.a. Planungen stehen und die damit auch nicht begründbar sind. Vgl. in diesem Kontext zur großräumigeren Entwicklungsplanung für den Landkreis Fulda und die hessische Rhön: Regionales Entwicklungskonzept Lebensraum Rhön 2007-2013 (REK), Hg. LOKALE AKTIONSGRUPPE – VEREIN NATUR- UND LEBENSRAUM RHÖN, Gersfeld (Oktober 2007).

¹⁰ Dazu gibt es zahlreiche öffentlich zitierte Aussagen dieses Inhalts. Vgl. die regionalen Presseartikel, u.a. mit entsprechenden Äußerungen beteiligter Landräte, Bürgermeister, Grundeigentümer aus Land- und Forstwirtschaft u.a.m. In: Fuldaer Zeitung (FZ) 12.07.2008, Rhön-Saale Post 15.11.2008, FZ 12.10.2008, FZ 13.01.2009 sowie umfassend die Presseauschnittsammlung im WSR-Archiv.

Die Kompetenzen und der eigenständige Auftrag der Biosphärenreservatsverwaltungen werden dabei künftig noch weiter zugunsten einer fortschreitenden Kommunalisierung mit zunehmendem Einfluss der Landkreise und Gemeinden verschoben. Dies steht auch ausdrücklich im Gegensatz zu den verbindlich formulierten Leitlinien des MAB-Nationalkomitees hinsichtlich der politischen Zuordnung in der behördlichen Struktur der Länder und deren verantwortlichen Verwaltungsstruktur.¹¹ Hier besteht Klärungs- und Handlungsbedarf.

Hinzu kommt, dass nach wie vor intensiv gestritten wird und Anstrengungen seitens der Verwaltungsstellen unternommen werden, um Lösungen für das bestehende Kernzonendefizit zu finden. In Hessen ist dieses Thema seit 2008 stark in der Öffentlichkeit.¹²

Das Bundesverteidigungsministerium hat seit der seinerzeitigen Unterschutzstellung des Sicherheitsbereichs Haderwald im Truppenübungsplatz Wildflecken und dessen Ausweisung als Kernzone durch die damalige rot-grüne hessische Landesregierung dies nicht akzeptiert. Nach dem dann folgenden Politikwechsel in Hessen, hin zu einer CDU-Regierung, konnte mit dem Berliner Verteidigungsminister quasi eine innerfamiliäre Lösung zu Lasten des Biosphärenreservats und für eine militärische Nutzung von Haderwaldflächen im BR Rhön gefunden werden.¹³ Damit hatte der hessische Teil des BR seine bisherige relativ komfortable Situation mit 3,8 % Kernzonen endgültig verloren. Jetzt hat man bei einer länderspezifischen Bewältigung in Hessen eine Problemlösung in der fehlenden Größenordnung von ca. 380 ha zu finden.

Betrachtet man die Kernzonenproblematik im Biosphärenreservat Rhön in ihrer Gesamtheit, also sowohl die bisherige konstante Defizitstruktur in Bayern und Thüringen, die neuere in Hessen sowie die Problematik der zu diesem Ausgleich notwendigen Flächenausweisung für Kernzonen, einschließlich der großen Schwierigkeiten dabei, so ist in den nächsten Jahren noch eine gewaltige Anstrengung erforderlich. Deutliche und großzügige Unterstützung seitens der verantwortlichen Bundesländer, beispielsweise durch Bereitstellung geeigneter naturnaher Waldflächen mit Aufgabe ihrer wirtschaftlichen Nutzung, sind derzeit nicht erkennbar. Wie auf diesem Hintergrund eine den geplanten Dimensionen entsprechende großräumige Gebietserweiterung mit Kernzonenanteilen realisiert werden sollte, ist schwer vorstellbar. Eine gewisse Gewähr dafür, dass es nicht zu einer schnellen Erweiterung kommt, über deren Sinn für das Biosphärenreservat Rhön bisher wenig Nachvollziehbares und Überzeugendes vorgetragen wurde, bietet das in einem solchen Fall notwendige neue Verfahren zur Anerkennung der neuen Gebietskulisse als Biosphärenreservat seitens der UNESCO. Dieses müsste von allen Beteiligten gewollt sein. Die geforderten Kernzonenflächen wären ebenfalls unverzichtbar einzubringen. Ein zweites Mal wird sich die UNESCO wohl kaum auf eine spätere Erfüllung dieser Anforderungen vertrösten lassen.

¹¹ Vgl. Kriterien, a.a.O., S. 8.

¹² Vgl. dazu die umfangreichen Dokumente und Stellungnahmen sowie die Presseauschnittsammlung im WSR Archiv, vor allem im Zeitraum von Mitte bis Ende 2008. Siehe auch dazu die Vorschläge von Franz MÜLLER in seinem Beitrag in diesem Band.

¹³ In diesem Zusammenhang wird auch immer wieder die Frage nach der dauerhaften Akzeptanz eines solchen militärisch genutzten Areals in zentraler Lage im Biosphärenreservat als Grundsatzfrage thematisiert (vgl. dazu den Artikel von Knut KRUSEWITZ in diesem Band), eine Problematik, die seit Gründung des BR Rhön diskutiert und auch in den Planungsperspektiven vielfach als ein temporär aufzulösender Widerspruch angesehen wurde.

Kernzonen im Biosphärenreservat Rhön – Erfordernisse, bisherige Ausweisungen, Defizite und Lösungsmöglichkeiten am Beispiel des hessischen Teils

Franz Müller

Einleitung

Aktueller Anlass, sich mit den Kernzonen im Biosphärenreservat Rhön zu befassen, ist das Flächendefizit bezüglich des obligatorischen 3 %-Anteils an der Gesamtfläche seit der Prädikats-Verleihung durch die UNESCO 1991. Weil 2011 die zweite Evaluierungsperiode zu Ende geht, drängt das DEUTSCHE NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM „Der Mensch und die Biosphäre (MAB) verständlicherweise, dieses Defizit bis dahin zu beheben, weil sonst die Aberkennung des Prädikats droht. Dieses Defizit ist in den drei beteiligten Bundesländern zu unterschiedlich. Am größten ist es in Bayern und Thüringen, während Hessen mit derzeit 2,4 % Kernzonenanteil dem Ziel 3 % schon recht nahekommt (fehlende Fläche derzeit ca. 370 ha). Trotzdem werden sich die folgenden Betrachtungen auf den hessischen Teil des Biosphärenreservats konzentrieren, da hier die inakzeptable Vorstellung einiger politisch Verantwortlicher im Raum steht, man könne dieses Defizit mit „kleinteiligen Lösungen“ ausgleichen (Fuldaer Zeitung 08.08.2008).

Definition und Leitlinie für Kernzonen

Die STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE DER BIOSPHÄRENRESERVATE IN DEUTSCHLAND formuliert in ihrer Publikation „Biosphärenreservate in Deutschland – Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung“ (1995) hinsichtlich der räumlichen Gliederung die Bedeutung und Beschaffenheit der Kernzone folgendermaßen: „Jedes Biosphärenreservat besitzt eine Kernzone, in der sich die Natur vom Menschen möglichst unbeeinflusst entwickeln kann. Ziel ist, menschliche Nutzungen aus der Kernzone auszuschließen. Die Kernzone soll groß genug sein, um die *Dynamik ökosystemarer Prozesse zu ermöglichen*. Sie kann aus mehreren Teilflächen bestehen. Der Schutz natürlicher bzw. naturnaher Ökosysteme genießt höchste Priorität. Forschungsaktivitäten und Erhebungen zur ökologischen Umweltbeobachtung müssen Störungen der Ökosysteme vermeiden. Die Kernzone muss als Nationalpark oder Naturschutzgebiet rechtlich geschützt sein.“

Erfordernisse

In dem vom MAB-Nationalkomitee (1996) publizierten Katalog „Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland“ werden Ausschluss- (A-) und Bewertungs- (B-)Kriterien formuliert. „Danach müssen Kernzonen (in ihrer Gesamtheit) mindestens 3% der Gesamtfläche eines Biosphärenreservats einnehmen (A-Kriterium). Die Kernzone soll von der Pflegezone (als ‚Pufferzone‘, d. Verf.) umgeben sein (A-Kriterium). Die Kernzone muss mit der Zielsetzung des Prozessschutzes als Nationalpark oder Naturschutzgebiet oder auf andere Weise gleichwertig *rechtlich gesichert* sein (A-Kriterium).“

Mindestgröße

Angaben zu Mindestgrößen von Kernzonen sind im MAB-Kriterienkatalog (s.o.) nicht formuliert. Dies ist kaum möglich und auch nicht sinnvoll bzw. nötig. Eine pauschale Flächengrößen-Forderung ist angesichts der Vielzahl unterschiedlicher Ökosysteme, die in Kernzonen in Deutschland, Europa oder weltweit zu schützen sind, auch nicht zielführend. Flächengrößen-Forderungen allein würden beispielsweise den dreidimensionalen Ökosystemen, etwa marinen (z.B. Korallenriffen) oder Binnenseen, bei weitem nicht genügen. Bei zweidimensionalen terrestrischen Ökosystemen sind Einzelgebiets-Beurteilungen methodisch weniger schwierig, jedoch ebenfalls aufwändig, trotzdem aber langfristig anzustreben.

Deshalb ist die Forderung, dass in jeder Kernzone die Dynamik der jeweiligen ökosystemtypischen Prozesse möglich sein muss und ungestört und eigenständig ablaufen darf, ausreichend und zielführend.

Für einige Ökosysteme, vor allem für die in Mitteleuropa verbreiteten und landschaftsprägenden Wälder, sind aus der Fachliteratur Empfehlungen für Mindestgrößen und Prozessschutzzonen abzuleiten, worauf noch eingegangen wird.

Welche Ökosysteme sind im Biosphärenreservat Rhön für den Schutz als Kernzone geeignet?

Terrestrische Ökosysteme werden im Wesentlichen von der Vegetation geprägt. In den Kultur- und Zivilisationslandschaften Mitteleuropas wird die Vegetation allerdings zunehmend vom Menschen und seinen Ansprüchen stark beeinträchtigt und die ursprüngliche, natürliche Vegetation schwindet mehr und mehr.

Neben anderen Schutzgebietskategorien bieten Kernzonen in Biosphärenreservaten die Möglichkeiten, die potenzielle natürliche Vegetation wiederzubeleben. Es ist ein glücklicher Zufall, dass die Region Ostthessen – und damit der hessische Teil des Biosphärenreservats Rhön – in der bisher einzigen großflächigen Vegetationskartierung der BRD mit einer Karte 1:200 000 – Potenzielle natürliche Vegetation, Blatt C 5518 Fulda von BOHN (1981) – erfasst ist. Dort werden botanisch wertvolle Gebiete auf einer gesonderten Karte dargestellt und die optimalen bzw. herausragenden und besonders schutzwürdigen von *nationaler Bedeutung* besonders hervorgehoben. Dazu zählen vor allem folgende Komplexe:

- a. Hoch- und Niedermoore, z.T. mit Moorbirkenwald diverser Ausprägung
- b. Erlensumpfwälder
- c. Auenwälder
- d. Block- und Hangschuttwälder
- e. Bergbuchen- und Bergmischwälder diverser Ausprägung

Die Komplexe a - c sind im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön nur kleinflächig und lokal vorhanden. Als seltene Lebensgemeinschaften sind sie in jedem Fall schützenswert. Soweit sie nicht bereits als Naturschutz- oder FFH-Gebiete ausgewiesen sind, sollten diese oder andere rechtlich zielführende Schutzkategorien für die restlichen Standorte herbeigeführt werden. Verbundsysteme von „Trittsteinbiotopen“ (z.B. beim Auenwald) sind anzustreben. Als Kernzonen sind sie derzeit zu klein. Eine Ausnahme ist das NSG „Rotes Moor“ (314 ha), von dem ein relevanter Flächenanteil (103 ha, vgl. Tab. 1) als Kernzone ausgewiesen ist.

Es sind also fast ausschließlich Laubwald-Gesellschaften, die hier als Kernzonen in Frage kommen und unter ihnen hauptsächlich Buchenwald-Typen, für deren Erhalt Mitteleuropa, Deutschland und insbesondere Hessen *weltweite Verantwortung* tragen.

Tabelle 1: Bisher im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön ausgewiesene Kernzonen (Größe, Vegetation, Bewertung)

Nr.	Gebietsbezeichnung	Listen-Nr.*	Fläche in ha	Schutzziel (Waldtyp n. Tab. 2) [Gestein]:	Bewertung
I	Breiter Berg bei Haselstein		75	Perlgras-Buchenwald [Keuper] (2)	zu klein, erweiterbar
II	Dreienberg bei Friedewald	48	245	Naturnahe Laubwälder (2, 3) [Basalt, Kalk, Buntsandstein]	
III	Haderwald i. TrübPI Wildflecken		575	Großflächige Laubmischwälder (1d, 2)	
IV	Kesselrain bei Wüstensachsen	208	32	Linden-Ahorn-Buchenwald mit alpin. Charakter (9)	zu klein, erweiterbar
V	Langenstüttig bei Batten	222	35	Mosaik feuchter Laubwaldtypen (5, 8, 10, 11)	zu klein, erweiterbar
VI	N-Hang Wasserkuppe bei Abtsroda	211	16	Sukzession mit einzelnen Ebereschen	viel zu klein
VII	Rotes Moor bei Sandberg	207	103	Renaturierung v. Rest-Hochmoor, Karpatenbirken-Urwald (13, 14)	
VIII	Schafstein bei Wüstensachsen	210	77	Zahnwurz-Buchen- u. Edellaubwald [Basaltblockschutt] (5, 7, 8, 15)	erweiterbar
IX	Stallberg bei Rasdorf	93	175	Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (1a) [Basaltkuppe]	
X	Steinkopf bei Wüstensachsen		26	Linden-Ahorn-Buchenwald	viel zu klein, isoliert
XI	Stirnberg bei Wüstensachsen	224	138	Zahnwurz-Silberblatt-Buchen- u. Linden-Ulmen-Blockschuttwald (5c, 8)	
XII	westl. Rhönwald bei Hilders		44	Zahnwurz-Buchenwald (5)	zu klein, erweiterbar
Summe: 1.541					
nur 2,4 % der Gesamtfläche					

Vgl. Liste und Karte der botanisch besonders wertvollen Gebiete in BOHN (1981).

Eine Übersicht der Waldtypen der potenziell natürlichen Vegetation¹ gibt Tabelle 2.

Tabelle 2: Die wichtigsten Waldtypen der potenziellen natürlichen Vegetation im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön (hauptsächlich nach BOHN 1981)

Nr.	Waldtyp	Nr.	Waldtyp
	<u>Buchenwälder:</u>		<u>Edellaubholz-Mischwälder</u>
1	Hainsimsen-Buchenwald	7	Schuppendornfarn-Bergahorn-Blockschuttwald
1a	Hs-Flattengras-Buchenwald	8	Sommerlinden-Bergulmen Hang-Blockschuttw.
1b	Hs-Rasenschmielen-Buchenwald	9	Ahorn-Linden- u. Sommerlinden-Bergulmen-Hangschuttwald
1c	Hs-Zahnwurz-Buchenwald	10	Feuchter Bergahorn-Eschenwald
1d	Hs-Perlgras-Buchenwald		<u>Seltene Typen, oft gemischt mit vorigen:</u>
2	Perlgras-Buchenwald	11	Erlensumpfwald
2a	Perlgras-Bergseggen-Buchenwald	11a	Hainmieren-Erlenwald
3	Platterbsen-Buchenwald	12	Hainsimsem-Stieleichen-Hainbuchen(-Au-)wald
4	Orchideen-Buchenwald		<u>Moorbirkenwälder:</u>
5	Zahnwurz-Buchenwald	13	Beerstrauch-Karpatenbirkenwald (Hochmoor)
5a	Zahnwurz-Waldmeister-Buchenwald	14	Schachtelhalm- u. Waldsimsen-Karpatenbirkenwald
5b	Zahnwurz-Bingelkraut-Buchenwald	15	Birken-Ebereschen-Sauerhumus-Blockwald
5c	Zahnwurz-Silberblatt-Buchenwald		
6	Waldgersten-Buchenwald		

Sind die einschlägigen Waldtypen in den bisher ausgewiesenen Kernzonen des Biosphärenreservats Rhön ausreichend repräsentiert?

Eine Übersicht über die bisher im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön ausgewiesenen Kernzonen gibt Tabelle 1. Dort sind auch die Flächengrößen, das Schutzziel bzw. der Waldtyp nach Tabelle 2 und die Erfassung als botanisch besonders wertvolles Gebiet nach BOHN (1981) angegeben, und es wird eine Bewertung vorgenommen.

Der Vergleich mit den Waldtypen nach Tabelle 2 lässt erkennen, dass vor allem Platterbsen- und Orchideen-Buchenwälder in dieser Schutzgebietskategorie fehlen – ebenso feuchte Waldtypen wie Bergahorn-Eschenwald, Erlensumpfwald und Auenwald. Hier besteht also Nachholbedarf bei den Schutzbemühungen.

¹ Das Konzept der potenziell-natürlichen Vegetation – PNV – findet zur Einschätzung der Naturnähe eines Waldbestands, z.B. bei Kartierungen, breiteste Anwendung. Es wurde mit großen Erwartungen überhäuft und viel Wunschdenken hineininterpretiert, gar nicht im Sinne seines Urhebers TÜXEN, der auf eine pragmatische Abschätzung des aktuellen Leistungspotenzials von Waldstandorten abzielte (KOWARIK 1987). Deshalb fand es vielfältige berechtigte Kritik. Eine Übersicht zu dieser Problematik gibt SCHERZINGER (1996), der anstelle des Konzepts der PNV das „natürliche Vegetationspotenzial“ eines Waldstandorts stellt, um der hohen Variabilität natürlicher Vegetationszusammensetzung im Laufe langfristiger Waldentwicklung gerecht zu werden. Wenn hier das Konzept der PNV angeführt wird, so geschieht dies im Hinblick auf die Interpretation von Waldstandort-Kartierungen, die den Gebietsbeschreibungen der ausgewiesenen und potenziellen Wald-Kernzonen bisher zu Grunde gelegt werden. Mehr soll – und kann – das Konzept PNV nicht leisten.

Genügt die Flächengröße der einzelnen ausgewiesenen Kernzonen den ökologischen Anforderungen?

Bei den zwölf bisher ausgewiesenen Kernzonen in Tabelle 1 handelt es sich erwartungsgemäß fast ausschließlich um ältere Wälder. Nur der N-Hang der Wasserkuppe ist eine Ausnahme. Dieses Gebiet ist eine Sukzessionsfläche mit Pioniergehölzen auf ehemaligem extensiven Grünland, die eine Entwicklung zum Wald nehmen soll. Mit nur 16 ha ist sie die kleinste und daher am wenigsten wertvolle Kernzone, zumal sie nur zur Hälfte an den Wald angrenzt. Es ist zu hoffen, dass hier die Chance zum Monitoring von Sukzessionsprozessen wahrgenommen wird.

„Wald“-Kernzonen sind nichts anderes als Naturwaldreservate, über die es eine Vielzahl von Fachliteratur gibt, wo u.a. auch Hinweise auf die Mindestflächengröße solcher Reservate zu finden sind. Die Eigenschaften und Aufgaben solcher Reservate beschreibt ALBRECHT (1990) wie folgt: „Naturwaldreservate sind Zeugen ursprünglicher Wälder und haben ... das landeskulturelle und naturschutzbezogene Ziel der langfristigen Sicherung standorttypischer Lebensgemeinschaften, also ihrer natürlichen Pflanzen- und Tierwelt. Daneben liegt ein besonderes Gewicht auf der Sicherung der natürlichen Prozesse. Dazu gehört auch die Sicherung des genetischen Potenzials. Gleichzeitig sind sie Anschauungs- und Lehrobjekte für die Öffentlichkeit, ohne dass damit ein intensiver, flächen-deckender Besucherverkehr eingeleitet werden darf. Nur so bewahren sie für spätere Generationen den Eindruck des ‚Urwalds‘, auch wenn sie kein Urwald im engeren Sinne sind.“

Da die Kernzonen in der Rhön ungleichmäßig verteilt sind, können Probleme beim genetischen Austausch zwischen ihnen entstehen. Aus tierökologischer Sicht werden für Wälder 500 m (MADER/MÜHLENBERG 1991) und 800 m (MOORE 1962) als maximale Entfernungen genannt, die noch einen Genaustausch bei kleineren, weniger mobilen Arten zulassen.

Damit in „Wald“-Kernzonen überlebensfähige Populationen von Tieren dauerhaft existieren können, sind Mindestflächengrößen erforderlich, die je nach Tierartengruppe unterschiedlich sein können.

Nach den „Leitlinien des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der BRD“ (BOHN et al. 1989) sollte die Reservatsgröße *50 ha nicht unterschreiten*. An diesem Wert wird der Flächenbedarf von Waldschutzgebieten nach der Größe des Lebensraums für Populationen größerer Walddtiere ausgerichtet. Als größere in Deutschland noch heimische Walddtiere sind *Spechte* anzusehen, die gleichzeitig als Kennarten für reife und hochwertige Naturwälder (also auch für Kernzonen) herangezogen werden (SCHERZINGER 1982, 1985).

Spechte sind als Leit- und Zielarten in Waldschutzgebieten von außerordentlicher Bedeutung, da eine Vielzahl anderer Arten auf ihre Höhlen als „Nachnutzer“ angewiesen sind (je nach Höhlengröße und -alter z.B. Hornissen, Mäuse, Bilche, Fledermäuse, Marder, Eulen, Hohltauben, Dohlen). In den Buchen-Bergmischwäldern der Rhön ist besonders der *Schwarzspecht* als Weiser für Höhlen- und Totholzvorkommen wichtig. Neben ihm sind Mittel- und Grauspecht Anzeiger für „Naturnähe“ im Wald. Es ist bedenklich für den derzeitigen Zustand unserer Wälder, dass der Grauspecht einen deutlichen Rückgang (etwa um 30 %) zu verzeichnen hat, weshalb er wohl bald auf der „Roten Liste“ höher eingestuft wird.



Abb. 1 (Zeichnung: Franz Müller).

Die flächenmäßigen Lebensraumansprüche der heimischen Spechtarten gibt Tabelle 3 wieder.

Tabelle 3: Flächenansprüche der heimischen Spechtarten (nach HEISS 1992, z.T. ergänzt)

Specht-Art: (n. Körpergröße)	Paare in Hessen 2006 (Rote Liste)	Durchschnittl. Flächenbedarf/ Brutpaar	Schwankungsbreite in Europa	Flächenbedarf f. Minimalpopulation (500 Ex.) n. FRANKLIN 1980
Kleinspecht	1.500 – 2.500	15 ha	6 – 1.000 ha	3.750 ha
Mittelspecht*	5.000 – 7.000	50 ha	10 – 60 ha	12.500 ha
Buntspecht	> 10.000	30 ha	2 – 156 ha	7.500 ha
Grauspecht*	2.500 – 3.000	200 ha	10 – 608 ha	50.000 ha
Grünspecht	4.000 – 5.000	400 ha	8 – 576 ha	50.000 ha
Schwarzspecht*	2.000 – 3.000	400 ha	68 – 3.000 ha	100.000 ha

* In der „Vorwarnstufe“ der Roten Liste bestandgefährdeter Brutvögel Hessens.

Da große Schutzgebiete nicht auf die kurzfristige Erhaltung bedrohter Arten ausgerichtet sind, sondern als Rückzugsgebiete dienen, in denen die Arten langfristig erhalten und die Möglichkeit einer evolutionären Entwicklung gewahrt werden soll, sind dazu viele Individuen einer Art – eine Population – erforderlich.

Je geringer die Individuenzahl einer Art, desto rascher geht die genetische Vielfalt durch Inzucht verloren. Die Fähigkeit, sich an Umweltveränderungen anpassen zu können, hängt direkt von der genetischen Vielfalt innerhalb der Populationen einer Art ab.

Um eine ausreichende innerartliche genetische Variabilität zu erhalten, schlägt FRANKLIN (1980) eine Minimalpopulation von 500 sich zufällig paarenden Individuen vor. Entsprechend groß ist der Flächenbedarf für die jeweils erforderlichen Habitate. Da für die meisten Tierarten Bestandsfluktuationen um den Faktor 10 häufig vorkommen, sollten die Biotopflächen von Schutzgebieten jeweils um diesen Faktor größer angesetzt werden, um das Aussterberisiko abzufangen (SCHERZINGER 1996).²

Tabelle 1 zeigt, dass die Flächengröße aller bisherigen Kernzonen im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön weder im Einzelfall noch in der Gesamtsumme (1.541 ha) ausreicht, den Specht-Populationen günstige Lebensbedingungen zu gewährleisten. Bei den anspruchsvollen größeren Spechtarten reicht diese Gesamt-Kernzonenfläche gerade einmal für jeweils sieben Paare Grün- und Grauspechte und vier Paare Schwarzspechte. Die größten der Kernzonen (Haderwald 575 ha, Drei-

² Dass 500 Individuen als Minimalpopulation nicht Theorie sind, zeigt die Bestandsentwicklung des Birkhuhns in der Hochrhön: Seit 1975, als diese Zahl unterschritten wurde, ging diese inzwischen isolierte Population zurück und steht derzeit vor dem Aussterben.

enberg 245 ha) können nur jeweils einem Schwarzspechtpaar als Brutraum dienen. Insbesondere Kernzonen sind aber die Waldflächen, die für den Schwarzspecht als „Bruträume“ geeignet sind. Nur hier ist der Anteil aller Bäume mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) von mindestens 60 cm und von stehendem Totholz diesen Ausmaßes zur Anlage von Bruthöhlen ausreichend. Schwarzspechte bauen durchschnittlich nur alle fünf Jahre eine neue Höhle. Insgesamt beträgt die „Neubaurate“ 0,7-1,2 Höhlen/Jahr/1.000 ha. (1.000 ha sind der Lebensraum von 3-3,5 Paaren, d.h. nicht jedes Paar baut im Jahr eine neue Höhle!) Diese Rate ist also sehr gering und wird in der Regel stets unterschätzt.

In bewirtschafteten Wäldern entspricht diese Rate dem Verlust durch Baumfällung! Aufgrund dieser Zusammenhänge und Fakten wird klar, wie existenziell wichtig großflächige Waldschutzgebiete, also gerade auch Kernzonen, für unseren größten heimischen Specht sind. In „Wirtschaftswäldern“ und sogar in Wald-Naturschutzgebieten, deren Verordnung eine gewisse Bewirtschaftung erlaubt, kommt es leider immer wieder vor (sogar im Staatswald), dass Höhlenbäume (als Brennholz) und Horstbäume geschützter Arten gefällt werden – auch im Biosphärenreservat Rhön.

Höhlenbäume – auch als „stehendes“ Totholz – sind aber unbedingt zu erhalten. So braucht der Eremit (*Osmoderma eremita*), ein Urwaldrelikt-Käfer, Großhöhlen mit Mulm, d.h. verlassene Schwarzspechthöhlenbäume müssen alt werden, bevor sie diesem Käfer nützen können. Wie viele andere Urwald-Käfer benötigt er z.B. starke Buchen mit einem BHD von 110-120 cm. Solche Bäume können in ausreichender Zahl und Dichte nur in großflächigen Naturwaldschutzgebieten wie z.B. Kernzonen heranwachsen. Da der Eremit nur 100-150 m weit fliegt, müssen seine Populationen gut vernetzt sein, d.h. die Schutzflächen müssen groß oder wenigstens durch „Pufferzonen“ ausreichend verbunden sein.

Ein anderes Beispiel für den Bedarf an strukturreichem Laubwald sind *Fledermäuse*, die solche Flächen als Jagdgebiet benötigen. *Bechsteinfledermäuse* (*Myotis bechsteini*) haben eine extrem starke individuelle Bindung an traditionelle Jagdgebiete (HERZIG in litt.). Die langfristige Erhaltung eines Waldlebensraums ist daher von hoher Bedeutung für den Schutz dieser Art; Kernzonen also für sie existenziell wichtig. Als Mindestareal in einem Optimalbiotop werden für einen 20-köpfigen Wochenstubenverband dieser Spezies 250-300 ha strukturreicher Laubwald hochgerechnet.

Anhand dieser wenigen Beispiele aus der Tierökologie wird deutlich, dass nur großflächige Kernzonen die ökologischen Ansprüche erfüllen können, die an sie zu stellen sind (z.B. Refugien für geschützte Arten, Ablauf ökosystemarer Prozesse).

ALBRECHT (1991) fordert daher *100 ha als Mindestgröße* für Naturwaldreservate. Auch der Deutsche Rat für Landschaftspflege empfiehlt diese Mindestgröße für Waldschutzgebiete (zit. in SCHERZINGER 1996). Dies gilt auch für Kernzonen und ist deshalb als Maßstab für das Biosphärenreservat Rhön anzuwenden (vgl. die erkennbaren Defizite in Tab. 1).

HEISS (1992) hat sich sehr bemüht aufzuzeigen, warum kleinflächige, isolierte Reservate ihre Funktion nur mangelhaft erfüllen. Er unterstützt daher die geforderte Mindestgröße von 10.000 ha für großflächige Waldschutzgebiete in Deutschland (BOHN et al. 1989), weil sie sich anhand von wissenschaftlich-praxisorientierten Erkenntnissen untermauern lässt.

Die Zersplitterung der Kernzone auf viele Kleinstflächen in „Insel-Lage“ – wie sie mit den angedachten „kleinteiligen Lösungen“ in der hessischen Rhön eintreten würde – mindert deren Qualität,

verhindert den eigenständigen Ablauf ökosystemarer Prozesse („Urwald“-Entstehung, Mosaik-Zyklus) und stellt anspruchsvollen Arten nicht den Mindest-Lebensraum für überlebensfähige Populationen sicher. Bei zu kleinen Kernzonen wirken schädigende Rand-Einflüsse, biotische und abiotische (z.B. klimatische), dauernd oder vorübergehend ein. Wenn z.B. Bekämpfungsmaßnahmen gegen Schadinsektenkalamitäten nötig werden, sind Mini-Rerservate außer Funktion gesetzt (SCHERZINGER in litt.). So würde bei einer Wald-Hygiene-Zone zur Borkenkäferbekämpfung von 500 m Breite eine Kernzone von 100 ha völlig in diesen „Randbereich“ fallen.

Wie lässt sich das bestehende Kernzonen-Defezit beheben?

Was die Quantität der Kernzonen betrifft, so sollte das Flächendefizit (ca. 370 ha) *keinesfalls* durch eine *Summierung „kleinteiliger Lösungen“* behoben werden. Dies lassen die Bewertungskriterien des DEUTSCHEN NATIONALKOMITEES FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM MAB auch gar nicht zu. Schon ALBRECHT (1990) betont: „Naturwaldreservate (= Kernzonen, d. Verf.) dienen keinesfalls als Art von ‚Alibiflächen‘ oder Ausgleichsflächen für anderweitige Eingriffe in Natur und Landschaft, sie sind im Gegenteil als ‚Weiserflächen‘ zu betrachten, an denen sich das Funktionieren des Naturhaushalts bzw. der Grad seiner Beeinträchtigung in der übrigen, mehr oder minder intensiv genutzten Landschaft messen lassen muss.“

Dort wo es möglich ist, sollten zu kleine (weniger als 100 ha große) Kernzonen durch Erweiterung in unmittelbarer Umgebung auf diese Mindestflächengröße gebracht werden. Ansonsten wären weitere neue Kernzonen mit möglichst großen Flächen neu auszuweisen.

Bei diesen Erweiterungen/Ergänzungen bzw. Neuausweisungen sollten zur Qualitätsverbesserung möglichst solche Flächen herangezogen werden, auf denen sich als potenziell natürliche Vegetation diejenigen Waldtypen entwickeln können – oder gar schon vorhanden sind –, die bisher noch unterrepräsentiert sind oder fehlen.

Vorschläge dazu sind in Tabelle 4 angeführt. In diese Tabelle wurden vor allem relativ große Flächen (100 ha und mehr) aufgenommen, die bei BOHN (1981) als botanisch national bedeutsam eingestuft sind und z.T. die bisher noch unterrepräsentierten Orchideen- und Platterbsen-Buchenwaldgesellschaften beherbergen. Da mit Ausnahme des Haderwalds bislang keine weiteren größeren Kernzonen vorhanden sind, wäre der Auersberg, der fast vollständig Staatswald ist, für eine Kernzone von mindestens 300 ha zu favorisieren.

Tabelle 4: Waldgebiete im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön, die zur Erweiterung bestehender bzw. Ausweisung neuer Kernzonen geeignet sind

Gebietsbezeichnung	Listen-Nr.*	Vorhandene Fläche in ha	Vorschlag für Kernzone in ha	Schutzziel (Waldtyp n. Tab. 2) [Gestein]	Bemerkung
Landecker Berg bei Ransbach	47	ca. 580	min. 110	Perlgras-Buchenwald m. Eibe (2) Fledermäuse [Karsthöhlen]	
Auersberg bei Hilders	221	ca. 345	min. 250	Zahnwurz-Waldmeister-Buchenwald (5a), Mopsfledermaus u.a.	
Breiter Berg bei Haselstein			100	Buchen- u. feuchte Edellaub-Blockschuttwälder	Erweit. Kernzone (→ 175 ha)
Schwarzwald bei Wüstensachsen	208	ca. 180	min. 70	Mosaik aus Linden-Ahorn-Buchenwald (5, 8, 11a)	Erweit. Kernzone IV Tab. 2 (→ 102 ha)
Buchwald, Karnrain u. Setzelberg bei Haselstein	90	ca. 140	100	Hainsimsen-Bergseggen-Buchenwald u. Mosaik anderer Typen (1, 2, ...) [Keuper]	
Simmelsberg, Teufelsberg u. Himmeldunkberg bei Gersfeld	202	ca. 370	min. 200	Mosaik div. Waldtypen, besonders Zahnwurz-Hainsimsen-Platterbsen-Buchenwald	
Weiherberg und Fuchsküppel bei Abtsroda	212	ca. 130	min. 100	Naturnahe, formenreiche Wälder (3, 4, 5, 10) [Basalt, Kalk]	

Vgl. Liste und Karte der botanisch besonders wertvollen Gebiete in BOHN (1981).

Zusammenfassung, Schlussbemerkungen

Von den bisher ausgewiesenen zwölf Kernzonen im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön sind sechs (= 50 %) zu klein (vgl. Tab. 1). Bis auf zwei sind letztere immerhin einigermaßen vernetzt und abgepuffert, so dass bei ihnen eine Erweiterung möglich ist und geprüft werden sollte (siehe Tab. 4). Andernfalls sollte man diese zu kleinen Kernzonen, vor allem wenn sie ohnehin in der Rhön häufige Buchenwald-Typen repräsentieren, besser streichen und durch großflächige ersetzen, die den Schutz seltener und unterrepräsentierter oder noch fehlender Waldtypen ermöglichen, wenigstens aber mehr „Prozessschutz“ zulassen.

„Kleinteilige Lösungen“ sind strikt abzulehnen. Sie würden die Zielsetzungen von Kernzonen geradezu konterkarieren. Allein der Vorschlag solch absurder Ideen zeugt von völligem ökologischen Unverständnis und verhöhnt die Philosophie von Biosphärenreservaten.

Literatur

- ALBRECHT, L. 1990: Grundlagen, Ziele und Methodik der waldökologischen Forschung in Naturwaldreservaten. Naturwaldreservate in Bayern. In: Schriftenreihe des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Band 1 (Diss.)
- ALBRECHT, L. 1991: Die Bedeutung des toten Holzes im Wald. In: Forstwissenschaftliches Centralblatt, 110, S. 106-113
- BOHN, U. 1981: Vegetationskarte der BRD 1:200 000 – potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5518 Fulda. In: Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 15, S. 1-330, Bad Godesberg
- BOHN, U. / K. BÜRGER / M. J. MADER 1989: Leitlinien des Naturschutzes und der Landschaftspflege. In: Natur und Landschaft, 6, Heft 9, S. 379-381 + Beilagen
- DEUTSCHES NATIONALKOMITEE FÜR DAS UNESCO-PROGRAMM „Der Mensch und die Biosphäre (MAB)“ 1996: Kriterien für die Anerkennung und Überprüfung von Biosphärenreservaten der UNESCO in Deutschland, Bonn
- FRANKLIN, I. R. 1980: Evolutionary change in small populations. In: Soulé / Wilcox (Hg.): Conservation Biology: An evolutionary – ecological perspective: p. 135-149, Sunderland Massachusetts
- HEISS, G. 1992: Erfassung und Bewertung großflächiger Waldgebiete zum Aufbau eines Schutzgebiets-Systems in der BRD, Forstliche Forschungsberichte München, Nr. 120
- KOWARIK, I. 1987: Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. Tuexenia, 7, Göttingen, S. 53-67
- MADER, M. J. / M. Mühlenberg 1981: Artenzusammensetzung und Ressourcenangebot einer kleinflächigen Habitatinsel, untersucht am Beispiel der Carabidenfauna. In: Pedobiologica 21
- MOORE, W. 1962: The heaths of Dorset an their conservation. In: J. Ecology, 50, p. 369-301
- SCHERZINGER, W. 1982: Spechte. In: Schriftreihe des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Heft 9, Grafenau
- SCHERZINGER, W. 1985: Vögel im Urwald. In: Schriftreihe des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Heft 12, Grafenau
- SCHERZINGER, W. 1996: Naturschutz im Wald – Qualitätsziele einer dynamischen Waldentwicklung, Stuttgart
- STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE DER BIOSPHÄRENRESERVATE IN DEUTSCHLAND 1995: Biosphärenreservate in Deutschland – Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung, Berlin/Heidelberg

Möglichkeiten des Biosphärenreservats für ein regionales Netzwerk¹ – Erfahrungen und Gestaltungsprämissen

Michael Geier

Täuschen wir uns nicht, die Kirchtürme der Rhön werden noch viel zu oft und immer wieder mit Haken und Ösen verteidigt. Dass dies nicht jetzt schon zum Stillstand geführt hat, ist nicht zuletzt Ihnen, sehr geehrte Zuhörerinnen und Zuhörer, zu danken, die an ihrer jeweiligen Position eben keine Mauer um ihren Tellerrand bauen, sondern bewusst und so oft wie möglich darüber hinausschauen wollen.

Auch wenn das Einkaufsnetz inzwischen völlig aus der Mode gekommen ist, es ist Hausfrauenweisheit, dass ein Netz, eigentlich ja ein Unteilbares, Ganzes, in zwei Elemente geteilt werden kann, zumindest virtuell, in Knoten und Verbindungsfäden. Das lässt sich ohne Weiteres auf regionale Netzwerke übertragen.

Die *Knoten* haben zwei Seiten – eine *inhaltliche* und eine *personale*.

Die *inhaltliche Seite* dieser Knoten leuchtet unmittelbar ein, wenn wir uns vor Augen halten, wie die Rhöner Kulturlandschaft entstanden ist, was sie ausmacht, wie sie erhalten und entwickelt wird. In erster Annäherung ist die Rhöner Kulturlandschaft Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen, die ihre Vielfalt und ihren Reichtum der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Zusammenspiel mit den standörtlichen Bedingungen verdankt. Sie bildet wiederum die Grundlage für alle Formen der Freizeitnutzung und des Tourismus. Das touristische Kapital der Rhön ist zu allererst die Vielfalt, der Reichtum ihrer Kulturlandschaft. Ohne die landwirtschaftliche Nutzung geht dieses Kapital binnen kurzer Zeiträume verloren.

Die Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft sind die Grundlage des nachgelagerten Handwerks. Es fragt sich nur, ob tatsächlich die regionalen Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft auch die Grundlage des regionalen nachgelagerten Handwerks sind oder diese Verarbeitungskette in vielen Fällen nicht längst unterbrochen ist. Sie sehen und schmecken es der Thüringer Bratwurst am Schwarzen Moor leider nicht an, ob dafür Schweinefleisch aus der Rhön oder aus Dänemark verarbeitet wurde.

Am Ende dieser Kette steht der Konsum der Rhöner und der Besucher der Rhön. Alle genannten Tätigkeitsfelder haben zusammen mit der historischen Entwicklung das Siedlungsbild der Rhön geprägt.

Es leuchtet wiederum unmittelbar ein, wie sehr und wie vielfältig sich alle diese Bereiche gegenseitig beeinflussen und voneinander abhängen. Veränderungen in einem Bereich ziehen immer Auswirkungen auf andere Bereiche nach sich. So fundamentale Veränderungen, wie sie sich gegenwärtig in

¹ Nachschrift eines frei gehaltenen Vortrags von Regierungsdirektor Dipl.-Ing. Landespflege Michael Geier, Leiter der Bayerischen Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön, auf der Tagung „Ländlicher Raum in der Globalisierung“ am 16./17.04.2005 in den Christlichen Gästehäusern Bischofsheim zum o.g. Thema in geringfügig gekürzter Fassung.

der Landwirtschaft abspielen, können nur schwerwiegende Veränderungen in allen anderen Bereichen nach sich ziehen oder haben sie bereits ausgelöst. Hier hat die Landwirtschaft mit ihrem Auszug aus den beengten, auch nicht mehr zeitgemäßen Verhältnissen der fränkischen Ortslagen eine Lawine in Gang gesetzt.

Die andere Seite der Netzwerknoten sind die *Menschen*, die hinter all diesen Tätigkeitsfeldern stehen. Sie sind die Partner im Netzwerk, ohne sie wäre das ganze Bild ein Stilleben. Damit in einem regionalen Netzwerk Bewegung drin ist, produktive Prozesse ablaufen, Ergebnisse herauskommen, die eine Region weiterbringen, müssen die Partner eine Reihe von Eigenschaften mitbringen, die näherer Betrachtung wert sind.

Als grundlegendste Eigenschaft erscheint mir, Partner müssen *handlungsfähig* sein. Wer aufgrund externer Vorgaben – kein Geld, keine freie Arbeitszeit, keine Entscheidungsfreiheit, und sei sie auch noch so begrenzt – nicht in der Lage ist, sich zu bewegen und auch die Richtung dieser Bewegung zu bestimmen, kann in einem aktiven Netzwerk nur eine Rolle übernehmen – als Bremse, als Klotz am Bein. Ein aktives Netzwerk wird einen solchen Nicht-Partner sehr schnell links liegen lassen, und muss dies auch tun, wenn Initiativen zu Ergebnissen führen sollen. Mit dem politisch gewollten Rückzug der Landwirtschaftsverwaltung aus der Regionalentwicklung bricht in meinen Augen ein elementar wichtiger Partner weg.

Wer handlungsfähig ist, muss nicht *handlungswillig* sein. Ich will den Unterschied daran festmachen, ob ein Partner im Netzwerk überhaupt bereit ist, seinen – kleineren oder größeren – Handlungsspielraum zu nutzen oder sich mit minimaler Pflichterfüllung zufrieden gibt und ansonsten nicht gestört werden möchte. Auch wenn im Verwaltungshandeln Ermessensspielräume immer enger gezogen sind oder gänzlich beschnitten werden, noch gibt es sie vielfach. Die Frage, ob sie aktiv, ja offensiv genutzt werden oder eben nicht, macht einen enormen Unterschied.

Wer handlungswillig ist, muss durchaus noch nicht *kooperationswillig* sein, kann für sich allein seine Runden drehen und jedem „Zusammen schaffen“, wie der Rhöner sagt, aus dem Weg gehen. Es wundert mich tagein tagaus, wie viele Rhöner Landwirte immer noch nicht gemerkt haben, meist aber nicht merken wollen, dass sie nicht auf einer einsamen Insel leben. Wer nicht gemeinsam überleben will, muss halt dann alleine untergehen.

Es ist unschwer erkennbar, die Ansprüche an die Menschen als Akteure in einem Netzwerk werden zunehmend höher und es hat damit noch kein Ende, wenn ein Netzwerk wirklich produktiv zu aller Nutzen arbeiten soll.

Im Gegensatz zum hierarchischen Oben und Unten, Befehl und Gehorsam, Anordnung und Vollzug, die das Wesen des Zentralstaats Bayern immer noch ausmachen, funktionieren Netzwerke horizontal, auf gleicher Augenhöhe. Wo die Reise hingeht, wer was macht, ist nicht von vorneherein klar. Es ist situationsabhängig – wer kooperiert mit wem auf welchen Tätigkeitsfeldern mit welchem Ziel – und jederzeit neu verhandelbar. Das kann nur produktiv funktionieren, wenn alle Partner *vertrauenswürdig* und *vertrauenswillig* sind. Die Knüpfung eines Netzes setzt Vertrauen auf Vorschuss voraus, das Funktionieren eines Netzes baut auf der Sicherheit, die das gegenseitige Vertrauen gewährt. Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser. Aber – Missbrauch des Vertrauens zerreißt das Netzwerk nachhaltig, nicht selten unwiderruflich.

Für erfolgreiche Arbeit im Netzwerk kommen aus meiner Sicht zwei weitere Eigenschaften hinzu.

Jeder Partner in einem Netzwerk hat seine *Grenzen*, ganz gleich ob zeitlich, finanziell, physisch oder charakterlich. Ohne gegenseitige Anerkennung dieser Grenzen kann Arbeit im Netzwerk wieder nicht oder nur unter stark erschwerten Bedingungen funktionieren. Nichtbeachtung der jeweiligen Begrenztheiten streut Sand ins Getriebe und erzeugt Reibungswärme ohne Ende. Das muss nicht heißen, dass in einem Netzwerk gar nichts mehr geht, aber es kann den Mühsalfaktor in schwindelnde Höhen treiben.

Wenn es so läuft, muss man auch nicht über Vorteile reden, die die Partner aus der Arbeit im Netzwerk ziehen, da es sie dann nicht gibt oder – aber immer nur kurzfristig – nur für einen. Freiwillige Kooperation in einem Netzwerk ohne wenigstens mittelfristig gerechte *Verteilung des Vorteils* ist zum Scheitern verurteilt. Damit gehört die Bereitschaft aller Partner zum Teilen des eigenen Vorteils mit Anderen zwingend zum Funktionieren eines Netzwerks. Wer dazu nicht ohne Vorbedingungen bereit ist, ist als Partner im Netzwerk nicht geeignet.

Mit Sicherheit lassen sich noch viele weitere konstituierende Eigenschaften für Partner in einem funktionierenden, erfolgreichen Netzwerk ausmachen, ich will mich auf eine letzte beschränken, die ich als *Professionalität* bezeichnen möchte. Sie beinhaltet für mich:

- Sachkompetenz im eigenen Geschäft gepaart mit Zurückhaltung im fremden Geschäft – Dilettanten und Besserwisser sind eine Plage
- Fähigkeit zu konstruktiver Kritik und die Bereitschaft konstruktive Kritik anzunehmen
- Zuhören statt sich selbst hören wollen
- Berechenbarkeit im Reden und Handeln
- Verbindlichkeit und Zuverlässigkeit bei der Einhaltung gemeinsam getroffener Entscheidungen, der zeit- und sachgerechten Erledigung einvernehmlich verteilter und freiwillig übernommener Aufgaben

Wenn Sie die Reihe von Eigenschaften der Partner in einem Netzwerk nochmals Revue passieren lassen, so verwundert es wohl keinen mehr, warum Netzwerke so selten über längere Zeit erfolgreich arbeiten. Es erklärt aber gleichzeitig unmissverständlich, dass Arbeiten im Netzwerk immer mehr Zeit in Anspruch nimmt, bis Ergebnisse vorliegen, als ein hierarchisches Anordnungs- und Vollzugsverhältnis.

Kommen wir nun zu den *Verbindungen* zwischen den Knoten.

Es gibt kein Netz mit ausschließlich *bilateralen Verbindungen*, per Definition müssen es mindestens trilaterale Verbindungen sein, meist sind sie multilateral. Bilaterale Verbindungen ergeben eine Kette, möglicherweise einen Ring, aber nie ein Netz.

Es ist die zentrale Qualität eines Netzes, eines Netzwerkes, dass es *dynamisch und flexibel* ist, dass es in der Lage ist, sich wechselnden Anforderungen immer wieder neu anzupassen. Dies bedingt aber auch, dass diese Verbindungen verletzlich sind, reißen können. Der Berufsstand, der vermutlich am längsten in der Menschheitsgeschichte mit Netzen arbeitet, die Fischer, wissen davon ein Lied zu singen. Nicht umsonst gehörte Netzflicken zu ihren Standardbeschäftigungen. Heutzutage werden Netze wahrscheinlich nicht mehr geflickt sondern beim ersten Fehler entsorgt. Auch in einem regionalen Netzwerk ist *Pflege* – Netzflicken – unabdingbar.

Eines unterscheidet aber regionale Netzwerke von physischen Netzen. Es gibt immer auch *nicht öffentliche*, unsichtbare Verbindungen. Sie können einerseits von hohem Nutzen sein, aber andererseits eine massive Gefahr darstellen. Werden unsichtbare Verbindungen zwischen Partnern zu Lasten, sprich zum Schaden des Netzwerks genutzt, ist das Vertrauensbruch und führt zum Zerreißen des Netzwerks, unweigerlich. Mit hohem Verantwortungsbewusstsein genutzt und allein der Sache, dem Erfolg des Netzwerks dienend, können sie in sensiblen Fällen hochgradig nützlich sein. Eine schwierige Sache läuft bestens, alle freuen sich, aber nur zwei oder drei wissen, warum es läuft.

Hinter menschlichen Netzwerken steckt, anders als hinter materiellen Netzen, eine Kraft, die das Ganze zum Leben erweckt. Die Beschreibung der Knoten hat den Begriff der Kommunikation in viele Richtungen umkreist, ohne ihn selbst ins Spiel zu bringen. Sie ist vielfach nicht gleichzusetzen mit den Verbindungen zwischen den Knoten. Auch hier lassen sich aus 12 Jahren Erfahrung in unterschiedlichsten Netzwerken ganz markante, für das Funktionieren von Netzwerken konstitutive Kommunikationsformen ausmachen.

Der pragmatisch-nüchterne, sachorientierte Austausch funktioniert in der Regel für alle Beteiligten zufriedenstellend, wenn ein klares, allseits akzeptiertes Ziel vorhanden ist, alle sich auf einem vergleichbaren, nicht gleichen, Informationsstand befinden, will heißen, jeder hat etwas Sachdienliches einzubringen, keiner mischt irrational-subjektive Befindlichkeiten in den Austauschvorgang. Es sei vorausgesetzt, dass die oben angesprochene Vertrauensbasis existiert und belastbar ist. Unter solchen Bedingungen kann die Kopfarbeit hochproduktiv vonstatten gehen.

Fehlt das klare, allseits akzeptierte Ziel, ist die Definition von Zielen Gegenstand des Austauschs, gewinnen Partikularinteressen und subjektive Befindlichkeiten nur allzu leicht die Oberhand. Findet sich in einer solchen Ausgangslage kein kluger Moderator, der unmerklich die Fäden des Gesprächs durch gezielte Fragen an sich zieht, dann vergehen leicht halbe Tage ohne einen Millimeter Erkenntnisgewinn und hinterlassen nicht selten atmosphärischen Flurschaden.

Der rein atmosphärische, gerade nicht zielgerichtete Austausch, der von Neugierde und Humor, vielleicht auch Schlagfertigkeit getragen wird und in der Sache so anscheinend gar nichts bringt, baut die Vertrauensbasis, die den sachorientierten Austausch erst erfolgreich macht. Der aufmerksame Teilnehmer kennt am Ende die Befindlichkeiten und Empfindlichkeiten seiner Netzwerkpartner und weiß sich darauf einzustellen.

Erstaunlicherweise kommt der harte, wenngleich faire argumentative „Waffengang“ um die richtige Richtung selten vor. Pragmatismus beherrscht das Feld. Echter, ins Persönliche gehender Streit ist höchst selten wie ein Blitz aus heiterem Himmel. In aller Regel hat das Netzwerk danach an dieser Stelle ein Loch.

Welche Rolle kann nun das Biosphärenreservat Rhön, genauer die Bayerische Verwaltungsstelle als staatliche Dienststelle, dabei spielen?

Für keine der 4 Hauptaufgaben eines Biosphärenreservats – Schutz, nachhaltige Entwicklung, Umweltbildung und anwendungsorientierte Forschung – hat die Verwaltungsstelle eine unmittelbare Zuständigkeit auf gesetzlicher Grundlage. Sie hat daher keine Möglichkeiten auf dem hierarchischen Weg zu arbeiten, ihr bleiben nur zwei Auswege:

- in Netzwerken horizontal auf Goodwill-Basis zu versuchen etwas zur Umsetzung dieser Aufgaben zu bewegen oder

- Leistungen Dritter einzukaufen.

Um wirken zu können im vorhin beschriebenen Sinne, brauchen wir einen Überblick über die Aktivitäten, die in der Rhön laufen, über Probleme und Fragen, die sich stellen. Wir versuchen hier tagtäglich am Ball zu bleiben. Wo wir hinsichtlich Information außen vor gelassen werden, können wir auch in keiner Weise aktiv werden. Das passiert durchaus immer noch und nicht zu knapp.

Zusätzlich sammeln wir systematisch Informationen über modellhafte Initiativen und Projekte in anderen Gebieten, um Anregungen für Arbeiten in der Rhön zu gewinnen.

Gleich, ob wir bei dieser analytischen Arbeit Probleme oder Potenziale identifizieren, wir können nur Bewusstsein schaffen und Wege aufzeigen, von denen wir überzeugt sind, dass sie zum Erfolg führen können. Dabei versuchen wir möglichst wirksam den Katalysator zu geben, der Reaktionen beschleunigt, Prozesse in Gang bringt, aber selbst meist im Hintergrund wirkt. Im Idealfall schaffen wir es, Inhalt und Menschen zu verknüpfen, Netzwerke zu initiieren. In die möglichst reibungslose und erfolgsorientierte Arbeit solcher Netzwerke sind wir bereit sehr viel Zeit zu investieren. In diesem Sinne sind die Rhöner Apfelinitiative oder der Rhöner Wurstmarkt oder die ARGE Rhön klassische Netzwerke, die, wie man sieht, viel bewegen können.

Die anstehenden radikalen Umwälzungen in der Landwirtschaft, die uns als Rahmenbedingungen ohne Rücksicht auf unsere aktuelle Situation in der Rhön vorgegeben sind, fordern unsere ganze Kraft und unseren ganzen Ehrgeiz, diesen Wandel positiv zu bestehen. Jeder Wandel beinhaltet auch neue Chancen. Ein fundamentaler Wandel enthält auch große Chancen, wir alle sind herausgefordert, diese Chancen für die Rhön zu identifizieren und entschlossen zu nutzen.

Regional Governance – Steuerung in der Rhön

Marion Lahner und Kim Pollermann

Einleitung

Dieser Beitrag knüpft an unseren Artikel in Heft 2/2005 (LAHNER/POLLERMANN 2005) an, der Zwischenergebnisse eines DFG-Forschungsprojekts am Institut für Umweltplanung¹ der Leibniz Universität Hannover vorgestellt hat (FÜRST et al. 2006). Die „Fortsetzung“ basiert auf den Ergebnissen des Forschungsprojekts sowie der daran anknüpfenden Dissertation zum Thema „*Regional Governance in Biosphärenreservaten*“ (LAHNER 2009).

„*Regional Governance*“ wird hier verstanden als netzwerkartige Kooperation zwischen Akteuren der staatlichen, marktwirtschaftlichen und zivilgesellschaftlichen Teilsysteme, die dauerhaft das Ziel verfolgt, Gemeinschaftsaufgaben der regionalen Entwicklung zu bearbeiten. Bezüglich der so geleisteten Steuerung stehen Prozesse und Regelsysteme im Vordergrund, die kollektives Handeln unterschiedlicher Akteure ermöglichen und dadurch unterschiedliche Handlungslogiken verbinden können.²

Ziel der Arbeit war es, einen Beitrag zur Erforschung der Entwicklung solcher Regional Governance-Arrangements im Zusammenhang mit dem Schutz natürlicher Ressourcen zu leisten. Als Untersuchungsgegenstand wurde das Schutzgut „Natur und Landschaft“ in Biosphärenreservaten (BR) gewählt. Denn das Konzept der „Biosphärenreservate“ (§ 25 BNatSchG) verfolgt eine kooperative Naturschutzstrategie, die nachhaltige Regionalentwicklung mit Naturschutzziele in Einklang bringen soll. Regional Governance scheint eine besonders geeignete Steuerungsform darzustellen. Denn die Anforderungen an die UNESCO-Biosphärenreservate, und damit auch an das BR Rhön, bedingen eine netzwerkartige, sektorübergreifende Koordinationsform. Zudem wird vermutet, dass Natur und Landschaft hier „*place-Effekte*“ ausüben, die katalysierend auf die Regional Governance-Prozesse wirken. Dabei geht der Begriff „*place*“ über ein rein territoriales Raumverständnis hinaus, indem „*place*“ auch als Raum sozialer Interaktionen verstanden wird.

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse, bezogen auf die Steuerung der Prozesse in der Rhön,³ vorgestellt. Dies gliedert sich zunächst nach *externen Faktoren*, welche die Entwicklung von Regional Governance im Biosphärenreservat beeinflussen (Kap. 2), zweitens danach, wie die ent-

¹ = IUP; bis 2006: Institut für Landesplanung und Raumforschung (ILR).

² „Handlungslogik“ soll als Kürzel für den Tatbestand dienen, dass Akteure in ihrem Verhalten von den spezifischen institutionellen Anreiz- und Sanktionsstrukturen, die sich aus den Koordinationsmechanismen ihres jeweiligen gesellschaftlichen Teilsystems ergeben, geprägt werden: privatwirtschaftlich geprägte Akteure verhalten sich in der Regel anders als Politiker und diese wiederum anders als Verwaltungspersonal oder Repräsentanten von zivilgesellschaftlichen, nicht-kommerziellen sozialen Vereinen und Verbänden (vgl. FÜRST et al. 2005).

³ Die Ergebnisse beziehen sich insbesondere auf den hessischen und bayerischen Teil des BR Rhön. Für die Ergebnisinterpretation fand ein Abgleich mit den Erkenntnissen aus den weiteren Fallstudien des Forschungsprojekts bzw. der Dissertation statt.

standenen Regional Governance-Arrangements funktionieren (Kap. 3) und drittens danach, welche Rolle dabei der Raumbezug, also Natur und Landschaft im Biosphärenreservat als „*place*“, spielt (Kap. 4). Daran anknüpfend wird versucht, die Leistungsfähigkeit der Arrangements in der Rhön einzuschätzen (Kap. 5), bevor ein abschließender Ausblick gegeben wird (Kap. 6).

2. Externe Einflussfaktoren

Auch in der Rhön spielen externe Impulse eine prägende Rolle bei der Entstehung von *Regional Governance*-Arrangements. Dabei zeigt sich, dass Biosphärenreservate prinzipiell geeignete Rahmenbedingungen dafür aufweisen bzw. schaffen können. Allerdings ist die Wirkung der externen Faktoren auf die Regional Governance-Prozesse stark von deren Wechselwirkung sowie der Ausprägung von weiteren, prozessimmanenten Faktoren abhängig. Dennoch lassen sich folgende besonders relevante externe Faktoren identifizieren:

- *Handlungsbedarf*, der sich aus den regionalen Bedingungen (Naturraum, sozio-ökonomischer Kontext, Pfadentwicklung⁴) ergibt und dazu führt, dass Situationsdeutungen und die Notwendigkeit des gemeinsamen Handelns leichter in gleichgerichtete Wahrnehmungen gelenkt werden können;
- „*Passfähigkeit*“ von Regionszuschnitt, administrativen Grenzen und Gebietskulissen der Förderprogramme. Hier zeigte sich in der Rhön die Lage in drei Bundesländern als zusätzliche Herausforderung;
- *Anpassung der Regionsgröße* an regionale Bedingungen (Berücksichtigung von auf Teilräume bezogenen Identitäten, Infrastruktur etc.);
- *Anbindung der BR-Verwaltung* (der Einfluss ist allerdings stark durch die entsprechende personelle Besetzung mitbestimmt). So waren deutliche Unterschiede zwischen den Prozessen im hessischen und bayerischen Teilgebiet festzustellen. Zudem scheinen die jüngsten Entwicklungen der Kommunalisierung der BR-Verwaltung Konsequenzen zu zeigen (s. Kap. „Ausblick“);
- finanzielle und ideelle Anreize durch *Förderprogramme* – in der Rhön insbesondere durch LEADER⁵;
- ein das BR unterstützendes *politisches Klima*. Bezogen auf die länderübergreifende Arbeit der ARGE hat sich die Zusammenarbeit verbessert, seit die drei Bundesländer von der gleichen Partei regiert werden bzw. die stärkere Partei in einer Regierungskoalition stellt. Bezogen auf das hessische Teilgebiet hat der Regierungswechsel jedoch einige nachteilige Wirkungen mit sich gebracht.

⁴ Die Einbeziehung historischer Entwicklungspfade kann Hinweise geben auf tiefer liegende Ursachen von Konflikten sowie von institutionellen Persistenzen, die möglicherweise in den regionalen Prozessen auftreten können. Dies liefert Ansatzpunkte für kollektive Lernprozesse und die Anpassung von Handlungsstrategien für den weiteren Verlauf von *Regional Governance*. Zur Übersicht über Ursprung und Entwicklung des Pfadkonzepts sowie seinen Ausprägungen in verschiedenen Disziplinen vgl. WERLE 2007.

⁵ In der Rhön wurden im Untersuchungszeitraum über LEADER+ fünf Regionen gefördert: je zwei in Bayern und Thüringen (deren Zuschnitte sich aus den Landkreisen ergeben und somit über das Biosphärenreservat hinausgehen) sowie eine als hessischer Teil der Rhön mit dem Verein Natur- und Lebensraum Rhön e.V. (VNLR) als Lokale Aktionsgruppe (LAG). In der aktuellen Förderperiode (2007-2013) partizipieren weiterhin alle fünf Regionen an LEADER.

Diese Faktoren üben offensichtlich Einfluss auf die kollektive Handlungsfähigkeit und Steuerungsmöglichkeiten in der Region aus. Für die optimale Funktionsfähigkeit der Regional Governance-Arrangements sind jedoch weitere Voraussetzungen zu erfüllen (s. Kap. „Funktionsweise“).

3. Funktionsweise

Um die *Funktionsweise* von Regional Governance zu analysieren, wurde untersucht, welche Handlungsarenen⁶ existieren, wie sie gekoppelt sind, ob möglicherweise bisher isolierte Arenen kommunikativ verknüpft werden können und ob eine dauerhafte, gemeinsame Handlungsarena für Akteure der unterschiedlichen Sektoren etabliert werden konnte. Eine große Rolle spielen dabei die Informationsflüsse innerhalb und zwischen den Arenen. Auch die Zugangs- und Entscheidungsregeln der einzelnen Arenen sind wichtig, ebenso wie deren Zusammensetzung hinsichtlich der Akteure und die Kooperationsbereitschaft der Akteursgruppen. Eine Übersicht über die für eine sektorübergreifende Zusammenarbeit in der hessischen Rhön besonders wichtigen *Arenen* gibt Abb. 1.

Im bayerischen Teilgebiet ist der Aufbau der oberen Ebenen ähnlich, allerdings liegt hier eine viel stärkere Trennung zwischen den LEADER-Prozessen (in Bayern mit zwei Lokalen Aktionsgruppen, LAG, die jeweils Fachforen ähnliche partizipative Arbeitsgruppen aufweisen) und dem Biosphärenreservat vor. Es besteht somit kein mit dem hessischen Verein Natur- und Lebensraum Rhön e.V. (VNLR) vergleichbarer Verein.

Hinzu kommen die Gremien für die *länderübergreifende Zusammenarbeit*, die ebenfalls koordiniert werden müssen.⁷ Sektorübergreifende Arenen sind hier die Arbeitsgruppen der länderübergreifenden Regionalen Arbeitsgemeinschaft Rhön (ARGE) sowie der Beirat des Biosphärenreservats.

Über die hier dargestellten regionalen Arenen hinaus, können als Form der Mehrebenenverflechtung auch überregionale Arenen identifiziert werden: so etwa das deutsche MAB-Komitee auf nationaler oder die UNESCO-Treffen zu Biosphärenreservaten auf internationaler Ebene (zuletzt mit der Verabschiedung des „Madrid Action Plan for biosphere reserves“ im Februar 2008.)

⁶ „Als Arena sei ein institutionell abgrenzbarer Interaktionszusammenhang bezeichnet, der sich auf eine spezifische Aufgabenstellung bezieht“ (BENZ 1992, S. 153).

⁷ Eine Übersicht über die Arenen der länderübergreifenden Zusammenarbeit gibt Abb. 2 in LAHNER/POLLERMANN 2005, S. 27.

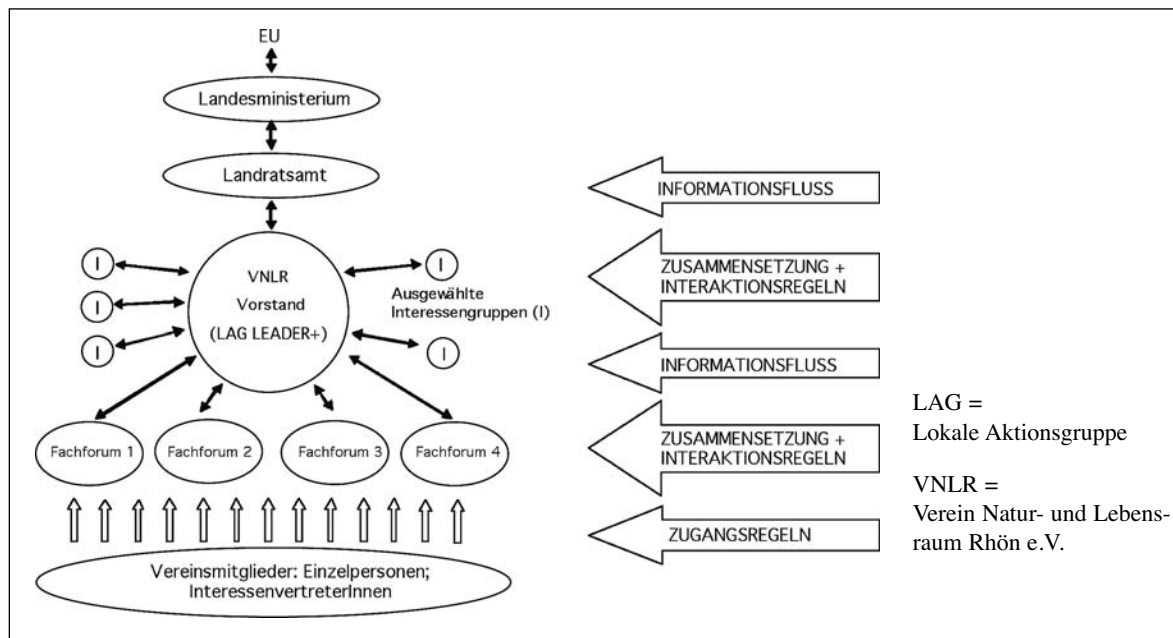


Abb. 1: Übersicht der Handlungsarenen im Teilgebiet Hessische Rhön (aus: LAHNER 2009).

Für die Rhön sind folgende *Einflussfaktoren* besonders hervorzuheben:

- Die *Struktur der Entscheidungsarenen*. Wesentliche Grundlage der untersuchten Regional Governance-Prozesse ist ihre Organisation über einige *zentrale* (z.B. in der hessischen Rhön der VNLR mit seinen Fachforen und dem Vorstand als Lenkungsgruppe; bezogen auf die Gesamtrhön die ARGE mit ihren Arbeitsgruppen) und *flankierende Arenen* (z.B. die Erzeugergemeinschaften) unter Einbeziehung der bestehenden *formal-politischen Arenen* (z.B. Gemeinderäte; Kreistage).
- Die *gestuften Beteiligungsmodelle*, d.h. die Zugänge zu den Arenen sind je nach Funktion und Ziel der Arenen unterschiedlich. Die Mischung aus dem *top down*- mit dem *bottom up*-Ansatz (= „down up“) hat sich bewährt. Denn Regional Governance-Prozesse benötigen ein Mindestmaß an Steuerung (FÜRST 2007) über einen organisatorischen Kern.
- Die *transparenten Informationsflüsse*. Sie zählen innerhalb der Arenen zu den wesentlichen Faktoren, ebenso wie eine *positive Kooperationskultur* mit einer auf Ausgleich bedachten Moderation. Die Bindung an die Ziele wird durch die Übernahme von Verantwortung für geplante Projekte (ARGE) und die Konkretisierung der Leitbilder durch Projekte erhöht.
- Die Festlegung und Transparenz der *Entscheidungsprozesse und -befugnisse* der einzelnen Arenen, die besonders wichtige Faktoren hinsichtlich der *Arenenkopplung* darstellen. In diesem Kontext steht auch das Gestaltungsprinzip „*ausreichende Informationsflüsse*“ (s. Kap. „Ausblick“), das zum Teil unterstützt wird durch die Verzahnung der Arenen durch Multifunktions-träger (etwa durch die Mitgliedschaft der Forensprecher im VNLR-Vorstand). Hierfür ist allerdings nicht nur das Vorhandensein der Strukturen, sondern auch deren persönliche Ausfüllung entscheidend.

- Die Einbindung eines *breiten Akteursspektrums* aus allen gesellschaftlichen Teilsystemen, vorwiegend organisierter Akteure, zwecks größerer Handlungsfähigkeit.
- Die Gewinnung geeigneter *Promotoren*, dabei sind wie vermutet in den verschiedenen Prozessphasen und für verschiedene Funktionen unterschiedliche funktionale Promotorentypen⁸ wichtig. Ihr Einfluss ist abhängig von folgenden Voraussetzungen und Fähigkeiten:
 - positive Öffnung der BR-Verwaltungsstellen für die Regionalentwicklung (Prozesspromotoren dürfen nicht zu eng an Fachbelange gebunden sein);
 - Bedeutung ihrer Herkunftsorganisation (Vetoposition, Ressourcen) gekoppelt mit deren Position/Funktion im Regional Governance-Netzwerk;
 - Kommunikations- und Netzwerkfähigkeit der Promotoren.
- Die *unterschiedlichen Machtverhältnisse*, die sich zum Teil hemmend innerhalb der Prozesse auswirken. Ausgleichend wirkt die Einbeziehung von verschiedenen Repräsentanten relevanter Verbände und Vereine sowie einiger Einzelunternehmer in die ‚Basis-Netzwerke‘ der Prozesse.
- Der Aufbau auf *vorhandenen Strukturen* sowie die *Regelmäßigkeit der Interaktionen*, die eine *Ausweitung der Netzwerke* erwirken.
- Die *hohe Kooperationsbereitschaft* der Biosphärenreservatsverwaltungen als wichtiger Faktor für die Netzwerkarbeit, aber auch der Politik und der Naturschutzverbände (s. Abb. 3 in LAHNER/POLLERMANN 2005).
- Das *Zusammenspiel der Handlungslogiken*, die aus den unterschiedlichen Sektorherkünften der Akteure resultieren; dies birgt *potenzielle Hemmnisse* für den Prozessverlauf, weil der Prozessnutzen sehr ungleich bewertet wird, und unterschiedliche Interaktionsmodi indirekt die Akteursbeteiligung beeinflussen können.
- Eine *konsensorientierte Arbeitsweise* sowie die Ausrichtung der inhaltlichen Prozesse auf die *Suche nach gemeinsamen Zielen*, die trotz unterschiedlicher sektoraler bzw. Organisationsinteressen dennoch eine *positive Kooperationskultur* entstehen lassen, die einen Austausch der Belange und Ziele der Akteure ermöglicht und Lernprozesse in verschiedener Hinsicht anregt. Diese Arbeitsweise ist wesentlich für die *Inwertsetzung von Natur und Landschaft* und die damit einhergehende *Akzeptanzsteigerung für die BR-Ziele*, die zu einer positiven Entwicklung der Interaktions- und Handlungsorientierung führt.
- Die *Motivation* dafür wird erhöht durch:
 - ausgleichende Moderation,
 - Kompromissfähigkeit der Akteure,
 - schnelle und regelmäßige Erfolge.

Um die Umsetzung der Ziele sowie die *Zukunftsperspektiven* der Regional Governance-Arrangements zu sichern, sind ein dauerhafter *organisatorischer Kern* mit einem stabilen, *ungerichteten Basis-Netzwerk* und eine gesicherte *Finanzierung* erforderlich. Wichtige organisatorische Kerne

⁸ Macht-, Fach- und Prozesspromotoren aus Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft (vgl. FÜRST et al. 2006, S. 36; LAHNER 2009).

stellen die Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats dar, im hessischen Teilgebiet bis 2005 zugleich die Geschäftsstelle des VNLR (z.T. in Personalunion).

4. Die Rolle von „place“

Neben den bisher genannten Faktoren hat sich auch in der Rhön die *katalysierende Wirkung* von *place-making* als wichtiger Faktor erwiesen. So ist es gelungen, das Regionsgefühl über das BR zu stärken sowie die Wertschätzung für Natur und Landschaft ‚in die Köpfe‘ der Akteure bzw. der Bevölkerung zu transportieren: „... die Anerkennung der Rhön als BR, hat aus meiner Sicht dazu beigetragen, dass die Menschen stolz sind auf ihre Region, sie hat dazu beigetragen, dass die Identität gestärkt wurde, ... die Rhön hatte kein gutes Image, sie galt als rückständig ... und das hat sich, denke ich, geändert ...“ [Int-Bay]⁹. Entsprechend konnte im hessischen wie auch im bayerischen Teilgebiet, zumindest in Ansätzen, Gemeinschaftsbildung im Sinne eines Netzwerks mit einer gemeinsamen Vision (*conception of place*) zur Entwicklung der Region entstehen, welche die Grundlage für die Regional Governance-Arrangements im Biosphärenreservat darstellt.

In diesem Zusammenhang hat sich auch die anfänglich breite Ablehnung des Biosphärenreservats in der Bevölkerung gewandelt. Die Bevölkerung sei erst nach der Anerkennung des BR darüber informiert worden. „Biosphärenreservat – der Name alleine hat vielen nicht geschmeckt“. So seien „Indianerreservat“, „Zäune“, „Prohibition“ und „Käseglockenverordnung“ keine seltenen und ausgesprochenen Assoziationen zu dem Begriff Biosphärenreservat gewesen. Nicht zuletzt durch viel Öffentlichkeitsarbeit, auch im Rhönklub, habe sich die öffentliche Meinung inzwischen gewandelt, die Akzeptanz sei jetzt vorhanden: „Das BR ist eine absolut segensreiche und wichtige Einrichtung“. [Int Bay; Int He]

Ein Schlüssel zum Erfolg liegt offenbar in der *Inwertsetzung des BR als „place“*: Natur und Landschaft werden zum Gegenstand von Regional Governance-Prozessen gemacht, indem aufgezeigt wird, dass sie Potenziale für die Lebensqualität und die Regionalentwicklung bieten. Über die gemeinsamen Kommunikations- und Gestaltungsprozesse nähern sich die verschiedenen „*communities of interests*“ einer „*community of place*“ an, weil *place* ein Teil der Interessen wird und sich so eine Schnittmenge der verschiedenen Interessengruppen bildet (s. Abb. 2).

Demnach gilt es, „*the power of place*“ für eigendynamische Prozesse zu nutzen, um so das aus der Raumbindung resultierende Engagement zu verstetigen. Um ein Zurückfallen in teilregionale Bezüge (‚Kirchturmdenken‘) zu erschweren, ist es insbesondere hilfreich, wenn den Akteuren eine aktive Partizipationsrolle angeboten wird. Idealerweise fördert so *Place-making* über die wahrgenommene, verbesserte Lebensqualität die Wertschätzung von und die Bindung an den Raum und löst weiteres Engagement aus.

⁹ Die Interviewaussagen werden anonym zitiert, durch die Kürzel Bay, He, Thü sind lediglich Rückschlüsse auf das jeweilige Bundesland möglich. Bsp. [Int-Bay] = Interview mit einer Schlüsselperson aus dem bayerischen Teilgebiet der Rhön.

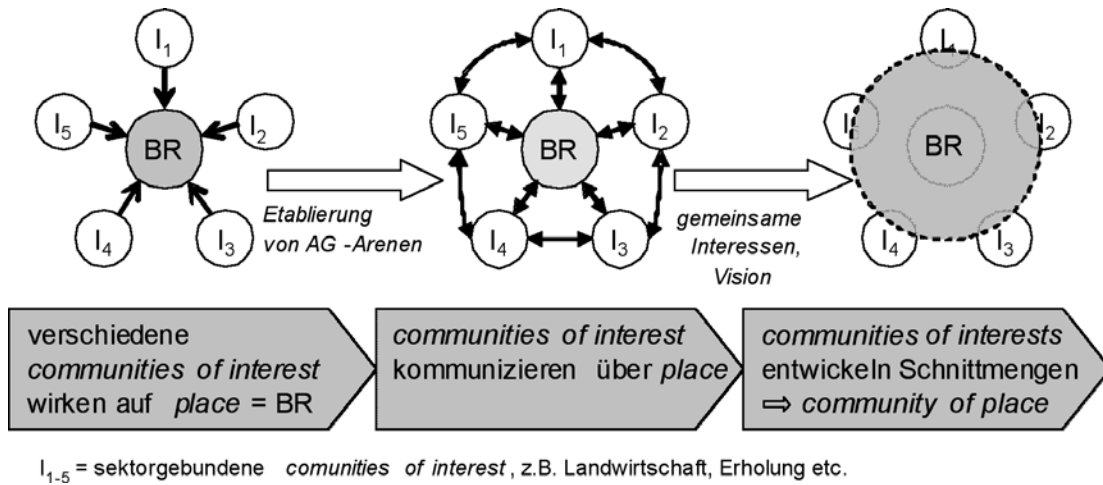


Abb. 2: „Place-Effekte“ von Natur und Landschaft im Biosphärenreservat (aus: LAHNER 2009).

Über die sich dabei entwickelnde Inwertsetzung werden „*place-Effekte*“ aktiviert, die katalysierende Wirkung auf die Regional Governance-Arrangements haben. Länderübergreifend gestaltet sich das etwas schwieriger, hier ist die Rhön dennoch auf einem guten Weg. Positive Evaluierungs- und Wettbewerbsergebnisse der Biosphärenreservate stützen diese Einschätzung (vgl. LAHNER 2009).

Folgende Faktoren zeigen verstärkende Wirkung der „*place-Effekte*“ auf die Regional Governance-Entwicklung, da sie die Akzeptanz für das BR und dessen Ziele fördern und somit das kollektive Handeln für die Region/das BR unterstützen:

- günstige externe Faktoren zur Regionsbildung, etwa eine ‚überschaubare‘ Region;
- vorhandene hohe Verbundenheit mit der Region sowie mit Natur und Landschaft;
- Anerkennung von ‚außen‘ (als UNESCO-Biosphärenreservat, Wettbewerbserfolge): So hatte etwa die erfolgreiche Teilnahme am bundesweiten Wettbewerb „Regionen der Zukunft“ 1997 einen großen Motivationsschub ausgelöst, nicht zuletzt durch die gemeinsame Erarbeitung des Wettbewerbsbeitrags. Hier wurde die länderübergreifende Zusammenarbeit noch einmal auf „anderer Ebene in Gang gesetzt“ und versucht, das Gemeinsame in den Vordergrund zu rücken „das war das Schöne: was verbindet uns, wer bringt was mit ein, um das Ganze nach vorne zu bringen?“ [Int-Thü];
- Lerneffekte bezogen auf die Inwertsetzung der Natur und Erkennen des eigenen Nutzens
- sowie Lerneffekte hinsichtlich gemeinsamer Ziele und Visionen (*conceptions of place*), die sich durch die gemeinschaftliche Entwicklung von konkreten Projekten verstärken.¹⁰

¹⁰ Auch eine Untersuchung des Biosphärenparks Großes Walsertal in Österreich kommt zu dem Ergebnis, dass „die Arbeit an einem gemeinsamen Ziel (hat) das „Wir-Gefühl“ bei den Menschen im Tal verstärkt“ (REUTZ-HORSTEINER 2002, S. 48).

5. Leistungsfähigkeit

Wie leistungsfähig die entstandenen Regional Governance-Prozesse sind, war im Rahmen dieser Forschungsarbeit aufgrund des Untersuchungsansatzes nicht zu klären. Dies hätte einer systematischen, langjährigen Evaluation bedurft (vgl. LAHNER 2009). Dennoch lassen sich Tendenzen aus der Zufriedenheit und den Einschätzungen der Akteure, der Untersuchungsergebnisse zu den Operationalisierungskriterien und einiger Schlüsselindikatoren ableiten, so dass an dieser Stelle Einschätzungen zur prozessbezogenen Leistungsfähigkeit und der Zielerreichung von *Regional Governance* erfolgen.

Prozessbezogene Leistungsfähigkeit

Insgesamt wurde die *prozessbezogene Leistungsfähigkeit* von *Regional Governance* in der hessischen und bayerischen Rhön *relativ positiv* eingeschätzt. Kritikpunkte beziehen sich oft auf mangelnde Umsetzungserfolge oder zeitliche Verzögerungen, zum Teil auf fehlende Akteure. Auffällig war zudem, dass die subjektive Zufriedenheit stark vom *Informationsfluss* abhing. Positiv angemerkt wurden häufig langfristig wichtige Aspekte wie das Kennenlernen der anderen Akteure, eine verbesserte Kooperationsbereitschaft oder diesbezügliche Lernprozesse.

Zudem waren auch hier *Sektorunterschiede* zu verzeichnen, der LEADER-Prozess in der hessischen Rhön wurde beispielsweise von Unternehmern, Wissenschaftlern und Verbandsnaturschützern nur „mittel“ bewertet, von Behördenvertretern und Politikern (vor allem Bürgermeistern) hingegen „hoch“ bis „sehr hoch“. So muss bei der Interpretation der „Zufriedenheitsfrage“¹¹ berücksichtigt werden, dass jeder Teilnehmer den Prozess entsprechend seiner Perspektive bewertet, die sowohl durch die Sektorunterschiede (z.B. unterschiedliche Erwartungen an Geschwindigkeit und Möglichkeiten der Umsetzung, etwa von Unternehmern und Vertretern der Verwaltung) als auch durch die *unterschiedlichen Rollen und Funktionen* im Prozess geprägt wird. So wurden etwa die Prozesse häufig von den direkt involvierten Akteuren (z.B. bezüglich der ARGE oder der Lenkungsgruppen – im hessischen Teilgebiet: des VNLR-Vorstands) positiver bewertet.¹²

Einschätzung zur Zielerreichung

Der zweite wichtige Aspekt der Leistungsfähigkeit bezieht sich auf die Frage, ob sich Regional Governance-Arrangements für die *Zielerreichung der BR* eignen und tatsächlich positive Auswirkungen auf die Biosphärenreservate im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zeigen. Die Entwicklungstendenz ist für die Schlüsselindikatoren ebenso wie aus Sicht der befragten Akteure positiv einzuschätzen, obwohl diese jeweils ihre eigenen Interessen/Ziele noch als stärker verbesserungswürdig als die der anderen ansehen.¹³ Dies ist allerdings auch auf die Kompromisse erfordernde inte-

¹¹ Gefragt wurde nach einer Einschätzung der Zufriedenheit mit den LEADER-/ARGE-Prozessen sowie dem Prozess zur Erstellung des Rahmenkonzepts auf einer Skala von 1-10.

¹² Dies bezieht sich vor allem auf die Entscheidungsprozesse, die häufig für die Außenstehenden nicht transparent genug und damit nicht immer nachvollziehbar sind.

¹³ Die interessen- und sektorgebundene Prägung solcher Einschätzungen wird auch deutlich in der Untersuchung von GEHRLEIN et al. 2007, die u.a. Einschätzungen und Bewertungen der BR-Verwaltungen und der jeweiligen regionalen Wirtschaftsförderung gegenüberstellen.

grierte Zielsetzung der BR zurückzuführen. So sind auch hier *Sektorunterschiede* zu verzeichnen:¹⁴ Verwaltungs- und regionalpolitische Vertreter schätzen die Entwicklung in den BR zwar insgesamt recht positiv, aber dennoch als verbesserungswürdig ein. Aus Sicht der Unternehmer (vor allem Landwirte) und Bürgermeister wird genug für den Naturschutz erreicht, für die Regionalentwicklung hingegen werden Defizite gesehen. Aus Sicht von Naturschutz(verbands)vertretern verhält es sich genau umgekehrt, ihnen liegen die Schwerpunkte meist zu sehr auf der regional-ökonomischen Entwicklung. Dies belegt einerseits, dass im BR versucht wird, *beide Ziele zu verbinden*,¹⁵ andererseits, dass die Bewertung immer noch *interessenabhängig* geprägt ist. So ist es offenbar noch nicht ganz gelungen, daraus eine, zumindest subjektiv empfundene, *Win-win*-Situation für beide Seiten zu schaffen. Dennoch sind positive Tendenzen dafür vorhanden, andernfalls wären die Prozesse sicher negativer bewertet worden. Zudem befinden sich die Prozesse derzeit in einer kritischen Phase. So scheinen „*Sättigungseffekte*“ aufzutreten und zudem bleibt die Entwicklung infolge der Kommunalisierung der BR-Verwaltung abzuwarten (s. Kap. „Ausblick“).

Nichtsdestotrotz ist Regional Governance in Biosphärenreservaten aus Naturschutzsicht zu befürworten, denn zum einen bieten solche Prozesse die *Voraussetzungen für Förderprogramme* mit kooperativem Ansatz, wodurch das Spektrum möglicher Förderprogramme erweitert wird.¹⁶ Deren Zusatzmittel kommen dann anteilig auch dem Naturschutz zugute. Zum anderen sind die Ziele in solchen Kooperationsprozessen zwar häufig niedriger gesteckt, als aus rein naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert. Durch die stattfindende *Akzeptanzschaffung und Inwertsetzung der BR* wird vermutlich jedoch langfristig dennoch mehr erreicht als durch rein hierarchisches Staatshandeln. Nicht zuletzt zeigen die Prozesse positive Wirkungen auf die Akzeptanz formaler Regeln, die unabhängig der *Regional Governance*-Prozesse hinsichtlich der Nutzung von Natur und Landschaft gelten.

Gesamteinschätzung der Regional Governance-Arrangements in der Rhön

Zusammenfassend kann der Prozess im BR Rhön zum Zeitpunkt der Untersuchung positiv bewertet werden. So hat sich hier ein *funktionierendes Regional Governance-Arrangement* entwickelt, das die idealtypischen Merkmale von *Regional Governance* aufweist:

Es ist es gelungen, ein *übergreifendes Netzwerk regionaler Akteure* aufzubauen, bzw. stark zu erweitern. Über die verschiedenen Arenen wurden, insbesondere im Rahmen des LEADER-Prozesses, viele wichtige – vorrangig organisierte – Akteure einbezogen und unterschiedliche Handlungslogiken koordiniert. Dabei kommt es zu einer Kombination unterschiedlicher Steuerungsformen und -instrumente (Rechtsnormen, Verhandlungen, staatliche Anreize, Solidarität etc.). Die Vereinsmit-

¹⁴ Antworten dazu kamen im Zusammenhang mit der Frage, ob sich die Kategorie „Biosphärenreservat“ als geeignet für die Verbindung von Naturschutz- und regionalökonomischen Zielen erwiesen habe, die gleichzeitig Rückschlüsse auf die Akzeptanz der BR zuließ.

¹⁵ Dies unterstreichen die Ergebnisse der Allensbachuntersuchung zur Einschätzung der Zielerreichung seitens der Bevölkerung: für die Bereiche Tourismus, Vermarktung regionaler Produkte, umweltverträgliche Land-/Forstwirtschaft und Naturschutz jeweils von ca. 70-80% der Befragten bestätigt, es sei „*einiges*“ bzw. „*viel*“ erreicht worden. Die Bereiche Verkehrsplanung und Verbesserung der wirtschaftlichen Situation von Kleinbetrieben hingegen wurden weitaus geringer beurteilt (HANSEN 2002, S. 60 ff.).

¹⁶ So sollten die bekannten Defizite des staatlichen Naturschutzes in die Bewertung aus Naturschutzsicht immer mit einbezogen werden.

gliedschaft als Teilnahmevoraussetzung für die Beteiligung wirkt allerdings *filternd*, insbesondere für die Bevölkerung.¹⁷

Die verschiedenen Arenen sind gut miteinander verbunden, so dass ausreichend *Strukturen für den Informationsfluss* geschaffen worden sind. Dennoch werden diese zum Teil noch als verbesserungswürdig angesehen (insbesondere zwischen VNLR und ARGE).

Innerhalb der Handlungsarenen ist es gelungen, eine *konstruktive Kooperationskultur* aufzubauen, so dass die Akteure inzwischen gewisse Werte und Normen hinsichtlich des Umgangs miteinander sowie hinsichtlich des gemeinsamen Hauptziels teilen. Die Akteure wirken in den Prozessen als relativ gleichberechtigte Partner mit – ohne dass allgemein bestehende Unterschiede der Machtpotenziale durch den Prozess aufgehoben werden würden.

Unter den Akteuren hat sich teilweise Vertrauen ausgebildet. Allerdings hat der Prozess im hessischen Teilgebiet dann einen Rückschlag erlitten, wie der Rückzug der AGN-Vertreter zeigt.¹⁸ Denn die ursprünglich harten *Interessenkonflikte*, vor allem bezogen auf Naturschutz- und andere Flächennutzungsbelange, hatten sich zeitweise angenähert, waren jedoch zum Zeitpunkt der Untersuchung wieder aufgebrochen. Da dies offensichtlich neben inhaltlichen auch personelle Gründe hatte, gab es dennoch optimistische Äußerungen hinsichtlich zukünftiger Kooperationen. So scheint trotz allem ein *stabiles ‚Basis‘-Netzwerk* entstanden zu sein.¹⁹ Zumindest wurden mit dem VNLR und seinen Handlungsarenen dauerhafte Strukturen gebildet.

Als besondere Leistung ist für die Gesamtrhön zudem der Aufbau der ARGE zu nennen, woran die hessische Seite maßgeblich beteiligt ist.²⁰ Die Nutzung der länderübergreifenden Potenziale wie auch die *Stärkung der regionalen Identität* nach Innen und eines positiven Images nach Außen wirken sich positiv auf die Teilregionen des BR aus.

Darüber hinaus sind über das BR als Ansatzpunkt weitere Kooperationen wie die Lokalen Erzeugergemeinschaften entstanden, die als ‚flankierende Arenen‘ unterstützend für die Akzeptanz und Ziel-

¹⁷ So liegen die Grenzen der Leistungsfähigkeit solcher Prozesse unter anderem darin, dass sie nicht dafür geeignet sind, dauerhaft die gesamte Bevölkerung einzubeziehen. Was für die Ausweitung aber wichtig wäre: „Es besteht sicherlich Verbesserungsbedarf bei der Kommunikation mit der Bevölkerung. Was noch fehlt, ist die Identifizierung der Bevölkerung ... mit Entwicklungszielen, das liegt aber auch daran, dass bislang vielleicht die Bevölkerung zu wenig in solche Entscheidungen und Prozesse eingebunden worden ist. Es ist für die Entwicklung einer Region ganz, ganz wichtig, dass die einheimische Bevölkerung eingebunden wird, dass rechtzeitig informiert wird, dass sie mitarbeiten können.“ [Int-Bay]

¹⁸ AGN = Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände (nach § 59 BnatSchG) in Stadt und Landkreis Fulda. 2002 ist die Mehrzahl der AGN-Vertreter aus den Fachforen des VNLR ausgetreten. Einige Mitglieder aus einzelnen Naturschutzverbänden nehmen jedoch weiterhin teil. Der Austritt hat sich offensichtlich aus einer Summe von Gründen ergeben: Zum einen fühlten sich die Naturschützer in den Foren fachlich nicht mehr ausreichend wahrgenommen. So gab es einige konfliktbehaftete Projekte und Vorhaben, die zugunsten des Tourismus entschieden wurden (z.B. ein Abschnitt des Milseburgradwegs). Zum anderen wird die Art und Weise, wie Entscheidungen zustande kamen, kritisiert. Hinzu kam das Problem, dass die Verbandsvertreter zum Teil Probleme hatten, Kompromisslösungen innerhalb der Verbandsbasis zu vermitteln (vgl. KERN/SCHLEICHER 2004, S. 72 f.; verschiedene Int-He).

¹⁹ Die relativ hohe Zufriedenheit der Befragten mit den Prozessen bestätigt diese Einschätzung. Allerdings sind auch defizitäre Bereiche identifiziert worden (s.o.).

²⁰ Von wissenschaftlicher Seite wird allerdings kritisiert, dass mit der ARGE der Landkreiseinfluss auf das BR sehr stark sei und zudem nach wie vor die Bedeutung einer gemeinsamen Verwaltung hervorgehoben (vgl. OTT 2007, S. 70 f.). Nicht zuletzt führt die derzeitige Organisation zu einer (zu) großen Anzahl von Arenen im Gesamt-BR mit hohen Koordinierungskosten.

Erreichung des BR Rhön wirken (vgl. GEIER 2004). Entscheidend war, dass es über das BR-Konzept gelang, bemerkenswerte *Synergieeffekte zwischen Naturschutzbelangen und regionalökonomischen Zielen* zu kreieren. Zudem ist die hessische BR-Verwaltungsstelle nach anfänglicher Skepsis mittlerweile anerkannter Akteur im regionalen Entwicklungsprozess, nicht zuletzt aufgrund ihres hohen Engagements als Prozesspromotor und in Verbindung mit dem VNLR als *organisatorischer Kern*.

Die vorgefundenen Regional Governance-Arrangements in der Rhön sind durch die Arenenstruktur und den staatlich getragenen ‚organisatorischen Kern‘ relativ stark institutionalisiert.²¹ Diese Institutionalisierung wird über Satzungen, Verträge, Geschäftsordnungen u.ä. förmlich abgesichert. Da sich gezeigt hat, dass die Phasen breiter Akteursbeteiligung nicht dauerhaft gehalten werden können (sowohl hinsichtlich der Motivation als auch des Organisationsaufwands),²² ist dies jedoch wichtig für die Kontinuität. Dabei handelt es sich, wie zu erwarten, im BR Rhön nicht um ‚reine‘ Selbststeuerungsprozesse, wie es etwa in den von OSTROM (1999) untersuchten Allmenderessourcen der Fall ist.²³ Gleichzeitig zeigen die untersuchten Fallbeispiele die, insbesondere aufgrund des Gemeinschaftsgutcharakters von Natur und Landschaft, hohe Bedeutung externer, aktivierender Unterstützung. Entsprechend sind die vorgefundenen Regional Governance-Prozesse als ‚down up‘-Steuerung zu klassifizieren oder auch als *Co-Governance* mit Selbststeuerungselementen.²⁴ Dies wird durch das deutsche Institutionensystem begünstigt.²⁵

„Place-making“ spielt eine *katalysierende Rolle* (s. Kap. „Rolle von place“): Die ‚Aneignung‘ des Raums im BR Rhön findet vorwiegend über die Vermarktung des Raums statt. Als Folge des Engagements zahlreicher Pionierunternehmer konnte sich eine Reihe von erfolgreichen Initiativen ‚von unten‘ im Bereich des nachhaltigen Wirtschaftens etablieren (vgl. GEIER 2004). Entsprechend wurde eine Verbesserung der regionalen Wertschöpfung erreicht. So liegt „der besondere Weg der Rhön ... in der Tatsache begründet, dass diese Ziele vorwiegend über wirtschaftlich tragfähige Nutzungskonzepte und nicht ausschließlich über staatliche Zuschüsse angestrebt wurden.“ (POPP 1998, S. 57) Auf die Initiierung²⁶ wie auch die Stabilisierung des Prozesses hatten bzw. haben *externe Einflüsse*, wie die EU-Förderprogramme, jedoch maßgeblichen Einfluss.²⁷

²¹ Verglichen z.B. mit BR in Großbritannien (vgl. FÜRST et al. 2006; FÜRST et al. 2008).

²² So wird von den beteiligten Akteuren in der Rhön die Vielzahl an Gremien und Handlungsarenen als problematisch wahrgenommen: „Es gibt so viele Workshops und Meetings und Arbeitskreise, dass, wenn man das alles wahrnehmen würde, dann hätte man für seine alltägliche Arbeit gar keine Zeit mehr.“ [Int-Bay] „Diese hohe Sitzungshäufigkeit, Sie müssen sich mal vorstellen, wie viel Millionen Gehaltssumme da jedes Mal rumsitzen, wenn da 25 Mann aus einer Entfernung von 150 km hin und zurück anreisen.“ [Int-Bay]

²³ Da es sich bei den Biosphärenreservaten in der Regel um größere Systeme, die in das deutsche Mehrebeneninstitutionensystem eingebettet sind, als die von OSTROM untersuchten Fallbeispiele handelt sowie die Notwendigkeit eines langfristig gesicherten organisatorischen Kerns besteht, ist ein Minimum an staatlicher Stabilisierung erforderlich (die OSTROM-Beispiele beziehen sich etwa auf einzelne Dörfer oder spezielle Themen wie Wasserentnahme und der Nutzen für die Beteiligten ist offensichtlich).

²⁴ Auf dem Gradienten zwischen *Co-* und *Self-Governance* sind die in Biosphärenreservaten vorgefundenen *Governance*-Arrangements allerdings stärker in Richtung Selbststeuerung einzuordnen als diejenigen auf Stadtteilebene (vgl. FÜRST et al. 2004, S. 238 ff.).

²⁵ Der Aufbau des deutschen Staatsystems bietet theoretisch Kontrollmöglichkeiten auf höherer Ebene, die allerdings entsprechend ausgefüllt werden müssen. Denn die bundes- bzw. landesweite Verteilung inhaltlicher Schwerpunkte auf die Regionen, insbesondere bezogen auf Flächen, die spezielle Naturschutzziele erfüllen sollen, muss von höherer Ebene koordiniert werden.

²⁶ Für die Initiierung des Biosphärenreservats selbst spielte vor allem die Verbindung von Macht- und Fachpromotoren sowie der „windows of opportunity“ der Wendezeit die tragende Rolle.

6. Ausblick

Allerdings darf die positive Bilanz nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Prozesse langwierig und fragil sind, einen *hohen Aufwand* erfordern und gewisse *Grenzen der Leistungsfähigkeit* bestehen. Denn trotz der positiven Tendenz und der Vorreiterrolle, die der Rhön lange Zeit zugeschrieben wurde, steht der Regional Governance-Prozess in der Rhön, insbesondere im hessischen Teilgebiet, gegenwärtig vor einigen *Herausforderungen*:

- Im Rahmen der notwendigen Fortschreibung des Rahmenkonzepts²⁸ ist eine Mobilisierung aller relevanten Akteure in einer *aktiven Partizipationsrolle* anzustreben. Dies wird auch von den BR-Verwaltungen als wichtige Herausforderung gesehen, denn trotz der langen Zusammenarbeit sind nicht in allen Gremien alle wünschenswerten Akteure beteiligt.
- Gleichzeitig ist den erkennbaren *Stagnationsprozessen*, insbesondere im Bereich der Regionalvermarktung, entgegenzuwirken. Denn hier droht die Rhön, ihren Modellcharakter zu verlieren (vgl. NATTERMANN 2007; POPP 2007). Es geht nun darum, wieder das gesamte Akteursspektrum zu erreichen und den „*Ermüdungserscheinungen*“ der Konsolidierungsphase entgegenzutreten.
- Schließlich hat die *Kommunalisierung der BR-Verwaltung*²⁹ offensichtlich bereits zu Vertrauensverlusten bei den regionalen Akteuren und der Bevölkerung geführt (vgl. OTT 2008).³⁰
- Am Beispiel der Rhön lassen sich viele Gestaltungsprinzipien (LAHNER 2009) für eine positive Weichenstellung von Regional Governance-Prozessen ableiten. Besonders wichtig scheint in der aktuellen Situation in der Rhön, wieder den passenden **Grad an Selbststeuerung** für die Regional Governance-Arrangements zu finden. Das heißt zum einen, dass die regionale Steuerung seitens der Landesebene stabilisiert wird. Zum anderen sollte das gestufte Beteiligungsmodell weiter verfolgt werden, insbesondere unter Bemühungen um eine positive Kooperationskultur und eine aktive Rolle der Partizipation. Die unterschiedlichen Einschätzungen zur Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit der Prozesse zeigen, welche **schmale Gratwanderung** die Verbindung beider Ziele (Naturschutz und Regionalentwicklung) darstellt. Denn es sollen maximale Synergieeffekte erreicht und gleichzeitig das Gemeinschaftsgut Natur und Landschaft optimal entwickelt und gesichert werden, wie es dem Ziel der Biosphärenreservate entspricht. Dafür ist es äußerst wichtig, dass die **„gefühlte“ Balance** gehalten wird, damit alle Interessengruppen die Ergebnisse als *Win-win*-Situation empfinden. Hierfür ist wiederum das Gestaltungsprinzip „Transparenz durch Information“ (LAHNER 2009) im Prozess wichtig, damit allen Akteuren bewusst ist, dass es darum geht, die besten Lösungen für alle Interessen zu finden und dass gegebenenfalls Kompromisse erforderlich sind.

²⁷ „Die zahlreichen vorbildlichen Projekte im Bereich der landwirtschaftlichen Regionalvermarktung sind fast ausschließlich diesen neuen Programmen und ihrer engagierten Umsetzung durch die Projektträger und Mitarbeiter der Landwirtschaftsämter, der ländlichen Entwicklungsgruppe und des Verein Natur- und Lebensraum Rhön zu verdanken“ (GEIER 2004, S. 149).

²⁸ Vgl. BEINHOFER 2004 zur Stellungnahme des Deutschen MAB-Nationalkomitees und der UNESCO zur Evaluierung des BR Rhön.

²⁹ Die zudem den UNESCO-Kriterien widerspricht, nach denen die BR-Verwaltungsstelle der Höheren bzw. Oberen oder der Obersten Naturschutzbehörde zuzuordnen ist (OTT 2007, S. 70; vgl. Int-He).

³⁰ Als Indizien dafür nennt OTT (ebd.) die neue Strategie der Zurückhaltung seitens der BR-Verwaltung aus jüngsten Konflikten insbesondere im Bereich der Verkehrsplanung aufgrund „übergeordneter Loyalitätsbindung“ zum Landkreis (OTT 2007, S. 74). Dies steht im Gegensatz zu vorherigen Konflikten, bei denen sich die Verwaltungsstelle auf die Seite etwa von Bürgerinitiativen gestellt hat bzw. sich dort aktiv eingebracht hat (vgl. Ott 2008)

Literatur

- BEINHOFFER, Paul 2004: Rede des Regierungspräsidenten Dr. Paul Beinhofer anlässlich der Vorstellung der Evaluierungsbroschüre und Bekanntgabe der UNESCO-Beurteilung in der Bayerischen Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön am 17. November 2004, www.regierung.unterfranken.bayern.de (24.03.2005)
- BENZ, Arthur 1992: Mehrebenen-Verflechtungen: Verhandlungsprozesse in verbundenen Entscheidungsarenen. In: Benz, Arthur / Fritz W. Scharpf / Reinhard Zintl 1992: Horizontale Politikverflechtung. Zur Theorie von Verhandlungssystemen, Frankfurt am Main, S. 147-205
- FÜRST, Dietrich 2007: Regional Governance. In: Benz, Arthur / Susanne Lütz / Uwe Schimank / Georg Simonis (Hg.) 2007: Handbuch Governance, Wiesbaden, S. 353-365
- FÜRST, Dietrich / Ludger GAILING / Kim POLLERMANN / Andreas RÖHRING (Hg.) 2008: Kulturlandschaft als Handlungsraum. Institutionen und Governance im Umgang mit dem regionalen Gemeinschaftsgut Kulturlandschaft, Dortmund
- FÜRST, Dietrich / Marion LAHNER / Kim POLLERMANN 2006: Entstehung und Funktionsweise von Regional Governance bei dem Gemeinschaftsgut Natur und Landschaft. Analysen von Governance- und Place-making-Prozessen in Biosphärenreservaten in Deutschland und Großbritannien, Hannover (= Beiträge zur räumlichen Planung Band 82)
- FÜRST, Dietrich / Marion LAHNER / Kim POLLERMANN 2005: Regional Governance bei Gemeinschaftsgütern des Ressourcenschutzes: das Beispiel Biosphärenreservate. In: Raumforschung und Raumordnung 63, S. 330-339
- FÜRST, Dietrich / Marion LAHNER / Karsten ZIMMERMANN 2004: Neue Ansätze integrierter Stadtteilentwicklung: Placemaking und Local Governance, Erkner (= REGIO transfer, Band 4)
- Gehrlein, Ulrich / Beate GRUNZKE / Kirsten STEIMEL / Henriette KLINKHART 2007: Strategien zur Förderung des nachhaltigen Wirtschaftens in Biosphärenreservaten (= BfN-Skripten 202)
- GEIER, Michael 2004: Vom Rhönschaf bis zum Rhöner Apfel: Regionalvermarktung. In: Deutsches MAB-Nationalkomitee (Hg.) 2004: Voller Leben, Bonn, S. 146-151
- HANSEN, Jochen 2002: Meinungsumfrage Biosphärenreservat Rhön. Allensbacher Repräsentativumfrage im Frühjahr 2002, o.O.
- KERN, Margarete / Joachim SCHLEICHER 2004: Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände im Landkreis Fulda (AGN) zur Evaluation des Biosphärenreservats Rhön im 13. Jahr seines Bestehens. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 1. Jg., H. 1, S. 71-74
- LAHNER, Marion 2009: Regional Governance in Biosphärenreservaten. Eine Analyse am Beispiel der Regionen Rhön und Schaalsee unter Einbeziehung von Place-making. Dissertation an der Fakultät Architektur und Landschaft der Leibniz Universität Hannover (Veröffentlichung in Vorbereitung)
- LAHNER, Marion / Kim POLLERMANN 2005: Regional Governance im Biosphärenreservat Rhön? – Beobachtungen in der Rhön und zwei weiteren Biosphärenreservaten. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 2. Jg., H. 2, S. 23-36
- NATTERMANN, Sabine 2007: Nachhaltiges Wirtschaften im Biosphärenreservat Rhön – Evaluierung von wirtschaftlichen Impulsen und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 4. Jg., H. 4, S. 99-114

OSTROM, Elinor 1999: Die Verfassung der Allmende, Tübingen. Originalfassung: Governing the Commons. The evolution of institutions for collective action, Cambridge u.a., 1990

OTT, Erich 2008: Bürgerinitiativen und Verbände als zivilgesellschaftliche Gestaltungskräfte im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 5. Jg., H. 5, S. 15-22

OTT, Erich 2007: Kommunalisierung der hessischen Verwaltung des Biosphärenreservats Rhön – Folgen und Perspektiven einer problematischen politischen Entscheidung. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 4. Jg., H. 4, S. 69-76

POPP, Dieter 2007: Regionale Dachmarke als Nachhaltigkeitskonzept: Erfahrungen mit der Regionalmarke Eifel für eine Dachmarke Rhön. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 4. Jg., H. 4, S. 115-134

POPP, Dieter 1998: Regionalentwicklung am Beispiel eines Biosphärenreservates. Bilanz zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. In: Erdmann, Karl-Heinz / Hans-Rudolf Bork / Karsten Grunewald (Hg.) 1998: Geographie und Naturschutz. Beiträge zu einer naturverträglichen Entwicklung, Bonn (= MAB-Mitteilungen 45), S. 43-62

REUTZ-HORSTEINER, Birgit 2002: Entwicklung „von unten“ – der Weg des Biosphärenparks Großes Walsertal, Österreich. In: Mose, Ingo / Norbert Weixlbaumer (Hg.) 2002: Naturschutz: Großschutzgebiete und Regionalentwicklung, Sankt Augustin (= Naturschutz und Freizeitgesellschaft 5), S. 40-55

WERLE, Raymund 2007: Pfadabhängigkeit. In: Benz, Arthur / Susanne Lütz / Uwe Schimank / Georg Simonis (Hg.) 2007: Handbuch Governance, Wiesbaden, S. 119-131

Siedlungsentwicklung und Kulturlandschaft

Reduzierung des Flächenverbrauchs als nationales Ziel und regionale Herausforderung – eine exponierte Problemlage im Biosphärenreservat Rhön

Erich Ott

Einleitung

Die Fläche eines Landes ist nicht vermehrbar, sieht man von den unbedeutenden Bodengewinnungen im Küstenbereich einmal ab. Sie ist als Boden neben Luft und Wasser die Grundlage jeder menschlichen Existenz. In einem relativ dicht besiedelten Land wie Deutschland ist sie im volkswirtschaftlichen Sinne ein knappes und begehrtes Gut. Im biologisch-ökologischen Sinne ist Fläche mit ihren natürlichen Bodenfunktionen die Basis menschlichen Lebens, die ökosystemare Grundlage der Vielfalt der Arten in Flora und Fauna auf der Erde und substanzielle Voraussetzung zur Erzeugung dessen, was wir zum Leben benötigen.

Nutzung, Inanspruchnahme oder Verbrauch von Flächen¹ durch den Menschen in unterschiedlichen Formen (Siedlung, Gewerbe, Verkehr, Sport- und Freizeiteinrichtungen, aber auch Altlasten, Deponien etc.) bedeuten, dass:

1. ihre natürlichen, landwirtschaftlichen, forstwirtschaftlichen etc. Funktionen und Dimensionen in entsprechendem Umfang reduziert werden;
2. sie durch Bebauung, Versiegelung etc. beispielsweise als Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen genutzt werden, mit einer bestimmten Dichte in der Bebauung und einem bestimmten Grad an Versiegelung;
3. damit der Verlust von wichtigen Schutzfunktionen, z.B. hinsichtlich der Folgen des Klimawandels, der Hochwasserregulierung etc. verbunden sind;
4. die Zerschneidung von Landschaften, Einschränkungen und Zerstörung von natürlichen oder naturnahen Lebensräumen weiter voranschreitet.

Aus dieser Tendenz der zunehmenden Flächeninanspruchnahme in Deutschland folgt, dass der Anteil der Flächen, die für den natürlichen Erhalt der Ressourcen, die ökologischen Regulierungen unserer Lebensgrundlagen und für die Erzeugung von land- und forstwirtschaftlichen Produkten notwendig sind, sich drastisch verringert. Der Flächenverbrauch im heutigen Ausmaß in Deutschland ist eine unverantwortliche Gefährdung im Hinblick auf eine nachhaltige Zukunftsvorsorge für Mensch und Natur.

¹ Die Begriffe Flächenverbrauch und Flächeninanspruchnahme werden in der Literatur sowohl unterschiedlich als auch für den gleichen Sachverhalt mit unterschiedlichen Akzentuierungen hinsichtlich der Nutzungsintensität verwendet.

Entwicklungen und Probleme in Deutschland

Im Zeitraum von 1992 bis 2007 erhöhte sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche in Deutschland von 40.305 km² auf 46.789 km². Dies ergibt eine Zunahme um 16,1 %, was im jährlichen Durchschnitt einer *täglichen Zunahme um ca. 120 ha* entspricht.²

Aktuell liegt der *Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsflächen bei etwa 113 ha pro Tag!*³ Das bedeutet täglich in Deutschland den Verlust einer Fläche, die der Größe von ca. 160 Fußballplätzen (jeweils ca. 0,7 ha) entspricht.

Dass es so nicht weitergehen kann, ist heute offensichtlich und eigentlich auch unbestritten. Seit Jahren wird die Reduzierung des Flächenverbrauchs massiv gefordert, jedoch ohne wirklich durchgreifende Maßnahmen seitens des Gesetzgebers. Derzeit gibt es allerdings im politischen Raum erkennbare ernsthafte Absichten und Bestrebungen dazu.

So hat die Bundesregierung in der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ die Zielsetzung beschlossen, bis zum Jahr 2020 die Inanspruchnahme neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen *auf höchstens 30 ha pro Tag zu reduzieren*, d.h., *den Flächenverbrauch um etwa 74 % zu senken*.⁴ Damit soll ein Beitrag zur Erhaltung und Stabilisierung der natürlichen Artenvielfalt und genetischen Potenziale geleistet werden, die Voraussetzung und Grundlage für die langfristige Sicherung der Lebensgrundlagen und für die Bewältigung der Folgen des Klimawandels auf der Erde sind.

Der Anspruch einer *Reduzierung um 74 %* ist hoch. Wirksame Maßnahmen, um das Ziel zu erreichen, sind in der Diskussion und angekündigt, sie müssen nun aber auch auf allen Ebenen entwickelt und umgesetzt werden. Die Verantwortlichen in Bund, Ländern und natürlich in den Städten, Landkreisen und Gemeinden sind zu wirksamen Anstrengungen aufgefordert.

Ursachen und Folgen der enormen Flächeninanspruchnahme

Der Flächenverbrauch in der genannten Größenordnung ist z.T. durch spezifische regionale und örtliche Strukturen geprägt (Großstadtregionen, Flughäfen, große Verkehrsstrassen etc.), er hat aber auch grundlegende Ähnlichkeiten in fast allen Regionen und Kommunen.

Zwei wesentliche Ursachen des Flächenverbrauchs sind hier zu benennen, die sowohl in städtischen Räumen, jedoch auch ganz besonders im ländlichen Raum herausragende Bedeutung haben⁵:

1. Extensive Gewerbeflächenausdehnung und -ausweisung (Erschließung auf Vorrat), auch forciert durch eine kostengünstige großflächige Flachbauweise von Betrieben und erheblicher Flächenvorratshaltung. Gewerbeflächen auf neu ausgewiesenen, bisher unbebauten Flächen wer-

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (Hg.) 2008: Stärkung des Instrumentariums zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme. Empfehlungen des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn Bad Godesberg, S. 4.

³ Ebd. Darin sind auch die Gewerbeflächen enthalten, wovon etwa die Hälfte direkt bebaut und versiegelt sind.

⁴ BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (Hg.) 2007: Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, vom Bundeskabinett am 7. November 2007 beschlossen, Berlin, S. 78. Diese „Biodiversitätsstrategie“ ist insbesondere auch gegenüber der 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (CBD), die im Mai 2008 mit 190 Vertragsstaaten in Bonn tagte, die entsprechende Verpflichtung Deutschlands.

⁵ Siehe BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, a.a.O., S. 6.

den gerade im Stadtumland und in ländlichen Regionen sehr preiswert oder gar kostenfrei bzw. zu einem symbolischen Preis angeboten. Nicht mehr genutzte Gewerbe- und Industrieflächen werden dagegen häufig nicht wieder als gewerbliche Nutzflächen reaktiviert und angeboten, u.a. wegen befürchteter hoher Sanierungsrisiken bzw. -erfordernisse, was jedoch häufig eine ungeprüfte Annahme ist.

2. Das Einfamilienhaus mit Garten am Stadtrand oder auf der grünen Wiese am Dorfrand ist nach wie vor eine vielfach bevorzugte Wohnform und steht für Wohn- und Lebensqualität besonderer Art, auch gegenüber dem wirtschaftlich weitaus günstigeren und weniger flächenintensiveren Mehrfamilienhaus oder der Umnutzung innerörtlicher/innerstädtischer Gebäude und den Chancen, neue Wohn- und Lebensformen zu praktizieren. Folgen dieser Entwicklung sind u.a. eine nach wie vor fortschreitende Zersiedlung der Landschaft, der Verlust von landwirtschaftlich nutzbaren Flächen und eine insgesamt noch immer zunehmende Wohnfläche pro Kopf der Bevölkerung in Deutschland, trotz gegenläufiger demographischer Entwicklungen⁶.

Diese beiden genannten zentralen Ursachen des Flächenverbrauchs haben häufig seitens der bereitstellenden Kommunen eine tragende Motivation in der Hoffnung, mit der Ausweisung von Gewerbeflächen neue Betriebe anzusiedeln und mit Wohnneubaugebieten den Zuzug von neuen Einwohnern zu bewirken. Nicht zuletzt ist damit häufig auch die Absicht verbunden, den realen oder erwarteten demographischen Negativsaldo auszugleichen sowie ein dynamisches Image und den Eindruck von Stabilität der Gemeinde zu dokumentieren. Gerade in den ländlichen Regionen spielen sich diese Arten von Aktivitäten oft in einem Konkurrenzkampf mit den Nachbargemeinden ab, mit der Folge eines insgesamt überdimensionierten Flächenverbrauchs, wie dies auch im Biosphärenreservat Rhön der Fall ist.

Regionale Entwicklungen und Flächenverbrauch im Raum des Biosphärenreservats Rhön

Mit der Vorlage des ersten integrierten länderübergreifenden Umweltberichts für das Biosphärenreservat Rhön⁷ wurde deutlich, dass das Thema „Flächenverbrauch“ für die Rhön eine besondere Brisanz besitzt. Im Kapitel „B 6.2 Entwicklung von Wohn- und Gewerbefläche“ wird auf der Basis einer differenziert ermittelten Datenlage (insbesondere aus der Gemeindestatistik) dargelegt, wie sich im Raum des Biosphärenreservats Rhön die Nutzung bzw. Inanspruchnahme der Flächenverhältnisse im Zeitraum von 1996 bis 2004 entwickelt hat.⁸

Zur Wohnflächenentwicklung je Einwohner wird festgestellt: *„1. Die Bevölkerung geht im Biosphärenreservat stärker zurück als im Landesdurchschnitt, die Wohnfläche aber bleibt im bestehenden Umfang erhalten. Dadurch entstehen zwangsläufig Leerstände, bzw. von der vor Ort verbleibenden Bevölkerung wird mehr Wohnraum in Anspruch genommen. ... 2. Es wird unabhängig von der Bevöl-*

⁶ Wohnflächennutzung: Nach Berechnungen des ifs Städtebauinstituts, Berlin (2007), hat die durchschnittliche Pro-Kopf-Wohnfläche im Jahre 2006 einen neuen Höchststand von 41,6 m² erreicht und ist wiederum gegenüber den Vorjahren weiter angestiegen. 2004 betrug sie noch 40,8 m², 2005 schon 41,2 m². Der Anstieg in den letzten Jahren beträgt knapp einen halben Quadratmeter pro Kopf und Jahr.

⁷ BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ, THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (Hg.): Erster integrierter Umweltbericht für das länderübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat Rhön, Langfassung, o.O., 2008.

⁸ Vgl. ebd., S. 97 ff.

kerungsentwicklung in einer Gemeinde neuer Wohnraum geschaffen. Das bedeutet, nicht nur die relative, sondern auch die absolute Wohnfläche nimmt zu“.⁹

Im Trend – und belegt durch die Zahlen in der nachfolgenden Tabelle – bedeutet dies, dass in den drei Länderteilen bei insgesamt rückläufiger Bevölkerungszahl die Wohnfläche in der Rhön (Zahlen nach Landkreisen differenziert) signifikant stärker steigt als im Vergleich zum Landesdurchschnitt der drei Länder Bayern, Hessen und Thüringen. Gleichzeitig werden vor diesem Hintergrund in den Städten und Gemeinden des Biosphärenreservats Rhön bei wachsendem Leerstand in bedeutendem Ausmaß weiterer neuer Wohnraum geschaffen und die dazu erforderlichen Flächen bereitgestellt, wie die folgenden Daten zeigen.

Tabelle: Wohnflächenentwicklung im Vergleich

	Wohnfläche je Einwohner [m²]		Veränderung	
	2001	2004	Wohnfläche je Einwohner [%] (2001-2004)	Einwohner [%] (2001-2004)
<i>BR – bayerischer Teil</i>	42,91	45,18	5,3	-1,2
LK Bad Kissingen	43,22	44,80	3,7	-0,8
LK Rhön-Grabfeld	42,46	44,45	4,7	0,0
Land Bayern	40,87	41,97	2,7	0,9
<i>BR – hessischer Teil</i>	44,17	45,44	2,9	-0,1
LK Fulda	43,16	44,26	2,5	0,9
LK Bad Hersfeld	43,57	45,15	3,6	-1,7
Land Hessen	40,97	41,82	2,1	0,3
LK Wartburgkreis	36,57	38,07	4,1	-2,7
LK Schmalkalden-Meiningen	37,09	38,73	4,4	-2,7
Land Thüringen	36,66	37,96	3,6	-2,3

Quelle: Umweltbericht BR Rhön (2008), S. 98.

Auch hier bestätigt der Vergleich, dass in der Rhön die Wohnbaufläche extrem viel stärker wächst bzw. für Neubauten ausgewiesen wird, als es im Durchschnitt der drei Länder der Fall ist. Dies zeigen die folgenden Zahlen überdeutlich.

⁹ Ebd., S. 98.

Tabelle: Entwicklung der Wohnbaufläche

	Wohnbaufläche [ha]			Zunahme 1996-2004
	1996	2000	2004	
BR – bayerischer Teil	683	799	854	25,0 %
Land Bayern	152.864	168.945	178.011	16,5 %
BR – hessischer Teil	1.149	1.268	1.349	17,4 %
Land Hessen	73.787	76.441	78.120	5,9 %

Quelle: Umweltbericht BR Rhön (2008), S. 99.

Im Umweltbericht wird dies wie folgt kommentiert: „Das deutet darauf hin, dass für die Schaffung von neuer Wohnbaufläche überwiegend neue Flächen in Anspruch genommen werden. Nicht mehr genutzte innerörtliche Flächen werden offenbar nicht in ausreichendem Maß um- oder wiedervernutzt. Die Siedlungsentwicklung für Wohnbauzwecke vollzieht sich vor allem nach außen hin“.¹⁰

Dies ist nach Gemeinden unterschiedlich stark ausgeprägt, bleibt aber insgesamt für das Biosphärenreservat Rhön und seine kommunalen Gebietskörperschaften eine unvertretbare Größenordnung, die die Region mit ihrem besonderen Anspruch erheblich diskreditiert und schnellstens ernsthafte Bemühungen aller Beteiligten zur Regulierung erfordert.

Im Hinblick auf Flächenverbrauch bzw. Flächeninanspruchnahme für gewerbliche Zwecke ist die Dramatik nicht geringer, sondern von noch größerer Brisanz, wie die folgende Tabelle für Bayern und Hessen zeigt.

Tabelle: Entwicklung der Gewerbefläche

	Gewerbefläche [ha]			Zunahme 1996-2004
	1996	2000	2004	
BR – bayerischer Teil	113	139	165	45,7 %
Land Bayern	32.582	35.581	37.424	14,9 %
BR – hessischer Teil	215	248	263	22,3 %
Land Hessen	15.279	15.765	15.983	4,6 %

Quelle: Umweltbericht BR Rhön (2008), S. 100.

Im Umweltbericht wird dies wie folgt beschrieben: „Die Gewerbefläche hat hier (im bayerischen Teil des BR, d. Verf.) um annähernd 50 % zugenommen. Weniger deutlich fällt der Trend im hessi-

¹⁰ Ebd., S. 99.

schen Teil des Biosphärenreservats aus (22,3 %). Die Zunahme liegt in beiden Ländern jeweils erheblich über dem landesweiten Durchschnitt. In den Gemeinden lagen die Zuwächse zwischen 1996 und 2004 bei über 60 % (Poppenhausen, Bad Brückenau, Motten, Oberleichtersbach, Wildflecken und Stockheim). In der Gemeinde Rasdorf verdoppelte sich die Fläche für Gewerbe und Industrie.“¹¹

Dies ist vor dem Hintergrund der Tatsache, dass die Rhön sich nun wirklich nicht auf dem Weg der Industrialisierung oder deutlichen Zunahme von Gewerbe und Arbeitsplätzen befindet, in höchstem Maße besorgniserregend. Hoffnungen auf neue Gewerbeansiedlungen, die oft wenig real begründet waren, haben in der Vergangenheit häufiger die Grundlage kommunaler Entscheidungen zur Ausweisung von Gewerbeflächen bestimmt als der konkrete Bedarf. Hinzu kommt: „*Neue Gewerbenutzungen siedeln sich wegen des großen und preiswerten Gewerbeflächenangebots bevorzugt auf der ‚grünen Wiese‘ an. Dieser Trend ist im bayerischen Teil des Biosphärenreservats besonders ausgeprägt.*“¹²

Diese Entwicklungen haben in den letzten Jahren in vielen Kommunen dazu geführt, die extensive Entwicklung sowohl der Siedlungs- als auch der Gewerbeflächen neu zu bewerten und mit einer entsprechenden Bauleitplanung und anderen Instrumenten umzusteuern. Aber mehr als Anfänge sind auch in der Rhön noch nicht erkennbar. Informationen über Alternativen im kommunalen Flächenmanagement sowie Anregungen für neue Wege und deren Vermittlung in die zuständigen Gremien sind dringend nötig. Die Verantwortung für einen an den Grundsätzen, Zielen und Aufgaben des Biosphärenreservats orientierten nachhaltigen Umgang mit Fläche und Boden bedarf noch einer erheblichen Stärkung und Ausprägung im Bewusstsein und Verhalten der Verantwortlichen.

Ansätze nachhaltigen Umgangs mit Flächeninanspruchnahme

Interessante Vorschläge und Überlegungen zur wirksamen Verminderung der Flächeninanspruchnahme gibt es seit vielen Jahren in Deutschland. Es findet inzwischen eine intensive Diskussion über die breite Palette möglicher und notwendiger Maßnahmen statt, die auch die politisch Verantwortlichen erreicht hat.

Die Debatten und Konzepte zielen darauf ab, den mengenmäßigen Flächenverbrauch in der Folge von Neuausweisungen insbesondere für Gewerbe- und Siedlungsnutzung sowohl durch ökonomische Anreize und vermehrte Förderung für die Kommunen als auch durch restriktivere Vorgaben und Auflagen der Planung und Erschließung zu vermindern. Das Leitprinzip lautet – sowohl hinsichtlich der Siedlungs- als auch der Gewerbeflächen –, „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“.

Dieses Prinzip bedeutet hinsichtlich der Wohn- und Siedlungsflächen, dass damit eine Steigerung der Attraktivität einer inneren Nutzung und Verdichtung der bestehenden Siedlungsgebiete in Städten und Gemeinden mit gleichzeitigen hohen ökologischen Standards und neuer Wohn- und Lebensqualität einhergehen müssen („doppelte Innenentwicklung“), um die Realisierungschancen vor Ort zu erhöhen.¹³

¹¹ Ebd.

¹² Ebd.

¹³ Vgl. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, a.a.O., S. 8 ff. und S. 15 f.

Hinsichtlich der Gewerbeflächen werden als wirksame Maßnahmen einerseits die bessere Koordination und Abstimmung an Stelle von konkurrierender Einzelplanung zwischen den Gebietskörperschaften zur Absenkung des Überangebots an bereitgehaltenen Flächen genannt sowie eine verstärkte Nutzung und Reaktivierung bereits vorhandener ungenutzter Gewerbeflächen als auch eine wirksame Nachverdichtung der Ansiedlungspraxis in bestehenden Gewerbegebieten.¹⁴

Durch verschiedene einschlägige Studien wurde inzwischen auch bezüglich der Kostenseite ermittelt, *„dass sich neue Wohn- oder Gewerbegebiete fiskalisch für die Kommune lohnen, wenn man auf der Kostenseite lediglich die innere Erschließung betrachtet. Bezieht man zusätzlich die zu erwartenden Kosten für äußere Erschließung und soziale Infrastruktur ein, ergibt sich ein negativer Saldo“*¹⁵, woran die Anregung geknüpft wird, dass solche Kostenrechnungen bei der Baulandausweisung obligatorisch sein sollten.

Relevante Ansätze der positiven Steuerung könnten ferner durch die Setzung spezifischer Anreize im kommunalen Finanzausgleich und der Begünstigung innerörtlicher Planungen und Erschließungen erreicht werden. Diese wären um stärkere planerische und naturschutzrechtliche Instrumente in der Landschafts-, Raum- und Bauleitplanung im Sinne einer solchen Entwicklung zu ergänzen.¹⁶

Der außerordentlich exponierte Flächenverbrauch im BR Rhön wird inzwischen auch in der Region kritisch bewertet. Im „Regionalen Entwicklungskonzept Lebensraum Rhön 2007-2013 (REK)“ wird in zahlreichen Punkten an die erwähnte überregionale Debatte und deren Vorschläge zur Reduzierung des Flächenverbrauchs und der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ angeknüpft und der Forderungskatalog auf die Situation in der Rhön präzisiert. Im Kapitel „Dorferneuerung und -entwicklung“ wird dazu formuliert: *„Durch konsequente Anwendung der Programmvorgaben (Verzicht auf Neubau-Gebiete, Primat der Innenentwicklung) muss in der Gebietskulisse dem überdurchschnittlichen Wachstum der Siedlungsflächen entgegengewirkt werden. Trotz ausreichenden innerörtlichen Flächen- und Umnutzungspotenzials kommt es noch immer zur Ausweisung teilweise unmaßstäblicher Neubau-Gebiete im Außenbereich. Diese Entwicklung leistet der Tendenz zur Verödung von Dorfkernen Vorschub“*.¹⁷ Dies wird dort im Weiteren präzisiert und mit Bezug zu einzelnen Gemeinden konkretisiert, ein hoffnungsvoller Ansatz.

¹⁴ Vgl. ebd., S. 6 ff.; ferner: BUND, BROT FÜR DIE WELT EED (Hg.) 2008: Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt. Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte. Eine Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie, Frankfurt/Main, S. 411 ff.

¹⁵ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, a.a.O., S.12. Hierbei wird auf Studien des Deutschen Instituts für Urbanistik (DifU) und weitere Untersuchungen verwiesen. Vgl. auch: UMWELTBUNDESAMT 2002: Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten, Berlin, S. 378 ff., insbesondere S. 389.

¹⁶ Vgl. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, a.a.O., S. 12 ff. mit detaillierteren Beispielen und Erläuterungen. Diese Ansätze sind auch bereits im Rahmenkonzept für das Biosphärenreservat Rhön enthalten. Vgl. GREBE, Reinhard / Guido BAUERNSCHMITT (Bearbeiter) 1995: Biosphärenreservat Rhön, Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung, Radebeul, S. 372 f.

¹⁷ VEREIN NATUR- UND LEBENSRAUM RHÖN E.V.

Stadt- und Dorfentwicklung vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung in Flächengemeinden¹

Karl-Heinz Schäfer

Die Stadt Sontra stand bei der Aufstellung eines neuen Flächennutzungsplans vor der Situation, die bisher praktizierte Ausweisung von Bauflächen zu überdenken, weil die Rahmenbedingungen für das Bauen und die Bevölkerungsstruktur aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung in der Region sich sehr stark verändert hatten.

Diese stetige Bevölkerungsveränderung und stark sinkende Grundstücks- und Immobilienpreise habe die Bautätigkeit für Ein- und Zweifamilienhäuser fast zum Erliegen gebracht.

Deshalb konnte und musste das Ziel in einem neuen Flächennutzungsplan sein, die Ausweisung von Bauflächen deutlich zu verringern.

Die Lage und Größe der Stadt Sontra

Die Stadt Sontra liegt im Werra-Meißner-Kreis, Regierungsbezirk Kassel, am Oberlauf des gleichnamigen Flusses. Sontra besteht aus der Kernstadt und 15 weiteren Stadtteilen.

Die Fläche der Stadt umfasst 111,3 km², davon sind 3,6 % Gebäude und Freiflächen, 0,1 % Betriebsflächen, 0,4 % Erholungsflächen, 7,2 % Verkehrsflächen, 51,0 % Landwirtschaftsflächen und 34,6 % Waldflächen. Der hohe Anteil an Verkehrsflächen macht aber auch deutlich, dass Sontra und die Stadtteile in einem durch die Landwirtschaft geprägten Raum mit einem breit ausgebauten Straßennetz relativ engmaschig erschlossen sind. Insgesamt leben in Sontra und seinen Stadtteilen 8.400 Einwohner.

Die Geschichte des Siedlungsraumes Sontra

Steinzeitliche und spätere Funde aus der Bronze- und Eisenzeit beweisen, dass das Sontraer Land zu den ältesten Siedlungsräumen des hessisch-thüringischen Grenzgebietes gehört. 1976 konnte Sontra seine 1200-Jahr-Feier begehen. Anlass dafür war die erstmalige Erwähnung des damals an einer bedeutenden Handelsstraße gelegenen heutigen Stadtteils Ulfen. Aus dem Jahre 1368 ist belegt, dass Landgraf Heinrich II. die städtischen Rechte und Privilegien erneuerte und belegte.

Bereits im Mittelalter besaß das regionale Zentrum Sontra als Berg- und Handelsstadt die überörtliche Gerichtsbarkeit und ein Bergamt.

Außerdem war Sontra Mitglied in der Hanse, einem Verbund von ca. 80 überwiegend norddeutschen Handelsstädten. Im 16. Jahrhundert verlor jedoch der Handel für das Gebiet um Sontra immer mehr an Bedeutung.

¹ Vortrag des Bürgermeisters von Sontra, Karl-Heinz SCHÄFER, anlässlich der Veranstaltung „Nachhaltige Dorfentwicklung und Flächennutzung im Biosphärenreservat Rhön“ am 23. April 2009 in der Stadthalle Gersfeld (redaktionell überarbeitet).

Im Verlauf des Dreißigjährigen Krieges (1618-1648) reduzierte sich die Einwohnerzahl von rund 2.000 Menschen im Jahre 1602 auf 200 Menschen im Jahre 1648.

Der Bergbau ist für den Sontraer Raum bereits seit mehr als 500 Jahren nachgewiesen und kam erst um 1900 vorübergehend zum Stillstand. Zwischen 1933 und 1956 wurde in 3 Schachtanlagen der Abbau von Kupfer und Kobalt wieder aufgenommen und auf dem Brodberg verhüttet. Nach den Vorstellungen der Planer für den Kupferschieferbergbau in Sontra sollte die Einwohnerzahl von 2.400 im Jahre 1937 auf 5.200 im Jahre 1939 ansteigen.

Nach dem 2. Weltkrieg lag Sontra nah der Grenze zur DDR und wurde zum Zonenrandgebiet. Die heute geschlossene Husarenkaserne zeugt von der militärischen Bedeutung Sontras im Kalten Krieg zwischen Ost und West.

Wirtschaftlich dagegen lag das Zonenrandgebiet im Abseits, was sich auch in der relativ geringen Bautätigkeit in den Jahren bis 1990 widerspiegelte.

Am 1. August 1972 trat die kommunale Neugliederung in Kraft. 14 bis dahin selbstständige Gemeinden wurden zur Stadt Sontra eingemeindet, so dass Sontra heute aus der Kernstadt und 15 weiteren Stadtteilen besteht. (Hornel war bereits 1937 in die Kernstadt eingegliedert worden.)

Das Leitbild der Stadt

In den folgenden Jahren entwickelten die Gremien der Stadt Sontra ein Leitbild für diese Flächen-gemeinde, dem folgende Leitideen zu Grunde liegen:

1. Die Arbeitsplätze in den Ortsteilen sollen stabilisiert werden. Hierzu sollen die ortsansässigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Betriebe ausreichend Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten erhalten.
2. Jeder Stadtteil soll eine infrastrukturelle Grundausstattung besitzen. Hierzu gehören neben der technischen Infrastruktur (Wasser, Abwasser, Energie, Kommunikation) ein Gemeinschaftsraum, ein Spielplatz (möglichst mit Bolzplatz), ein Friedhof und eine ausreichende Nahverkehrsanbindung. Bei kleinen Ortsteilen ist die Stabilisierung des Bestands durch Kombination verschiedener Funktionen zu erreichen.
3. Die Versorgung mit höherwertigen Angeboten soll mindestens kleinräumig sichergestellt werden, insbesondere in den Bereichen Handel und private Dienstleistungen, aber zu schaffen sind auch zusätzliche Arbeitsplätze im Gewerbebereich. Hierfür sind die größeren Orte Ulfen, Wichmannshausen und Sontra zu stabilisieren.
4. Die zentralörtlichen Aufgaben werden auf die Kernstadt konzentriert.
5. Die Entwicklung der Wohn- und Mischbauflächen soll den Eigenbedarf der Ortsteile berücksichtigen. Die durch die Landesplanung vorgegebenen Ziele sollen nach dem Bestand aufgeschlüsselt und verteilt werden; hieraus ergeben sich ausreichend Flächen für die Ortsteile, für die Kernstadt zusätzlich genügend Spielraum für ein Angebot an Zuziehende.

Doch dieses Leitbild war unter den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht mehr umzusetzen, denn die Bautätigkeit in der Kernstadt und den Stadtteilen hatte eine andere Entwicklung genommen.

Die Entwicklung der Baufertigstellungen von Wohngebäuden 1980-2004

Jahr	Wohngebäude insgesamt	davon Ein- und Zweifamilienhäuser
1980	28	20
1981	11	10
1982	12	12
1983	7	7
1984	16	16
1985	10	10
1986	15	13
1987	8	7
1988	9	9
1989	5	4
1990	4	4
1991	8	8
1992	5	5
1993	15	14
1994	26	21
1995	12	11
1996	13	10
1997	17	15
1998	26	25
1999	18	16
2000	20	19
2001	14	12
2002	16	16
2003	4	4
2004	4	4
gesamt	323	292

Bauanträge für Wohngebäude von 1987-2004

	durchschnittliche Zahl der Bauanträge pro Jahr (nur Wohngebäude)	
	Innenbereich und Satzung nach § 34	B-Plan-Bereich (§§ 30 und 33)
Sontra, Kernstadt	1,8	7,2
Berneburg	0,0	0,2
Blankenbach	0,2	0,0
Breitau	0,6	0,3
Diemerode	0,2	0,0
Heyerode	0,4	0,5
Hornel	0,0	0,1
Krauthausen	0,1	0,0
Lindenau	0,0	0,0
Mitterode	0,5	0,0
Stadthosbach	0,0	0,0
Thurnhosbach	0,1	0,0
Ulfen	0,3	0,4
Weißborn	0,1	0,0
Wichmannshausen	0,5	1,1
Wölfterode	0,0	0,0
Stadt Sontra insgesamt	4,8	9,8

Die Siedlungsflächen der Stadt Sontra

Der Stadt Sontra steht nach dem Regionalplan Nordhessen (RPN) 2000 für den Zeitraum von 1998 bis 2010 ein Siedlungsflächenzuwachs an Wohn- und gemischt genutzter Baufläche von 34 ha zu (Brutto-Wohnsiedlungsflächenbedarf).

Hochgerechnet auf 15 Jahre – der Geltungsdauer eines Flächennutzungsplans (FNP) – sind das für das Gebiet der Stadt Sontra 42,5 ha Siedlungszuwachsfläche.

Siedlungsflächenzuwächse im RPN 2000

Verteilung der Siedlungszuwachsflächen auf die Stadtteile

Stadtteil	Berneburg	Blankenbach	Breitau	Diemerode	Heyerode	Hornel	Krauthausen	Lindenau	Mitterode	Sontra	Stadthosbach	Thurnhosbach	Ulfen	Weißborn	Wichmannshausen	Wölfterode	gesamt
Vorgabe RPN 2000 maximale Siedlungszuwachs- fläche	1,4	0,9	1,9	1,0	1,2	0,6	0,8	0,1	0,9	24,1	0,5	0,3	3,3	0,6	4,7	0,4	42,5

Diese Vorgaben für den Regionalplan sind nicht Realität. Die tatsächliche Bautätigkeit ist wesentlich geringer. Baulücken in Plangebieten und im unbeplanten Innenbereich zeigen hier Möglichkeiten auf, um auf die Ausweisung von neuen Siedlungsflächen im Außenbereich zu verzichten.

Siedlungsflächenzuwächse im RPN 2006

Verteilung der Siedlungszuwachsflächen auf die Stadtteile

Stadtteil	Berneburg	Blankenbach	Breitau	Diemerode	Heyerode	Hornel	Krauthausen	Lindenau	Mitterode	Sontra	Stadthosbach	Thurnhosbach	Ulfen	Weißborn	Wichmannshausen	Wölfterode	gesamt
vorgesehene Vorgaben im RPN 2006	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	0,2	5,7	0,1	0,1	0,8	0,1	1,1	0,1	10,1

Anteil der Siedlungsflächenzuwächse an Baulücken und Erweiterungsflächen

Stadtteil	Berneburg	Blankenbach	Breitau	Diemerode	Heyerode	Hornel	Krauthausen	Lindenau	Mitterode	Sontra	Stadthosbach	Thurnhosbach	Ulfen	Weißborn	Wichmannshausen	Wölfterode	gesamt
Vorgaben RPN 2000 maximale Siedlungs- zuwachsfläche	1,4	0,9	1,9	1,0	1,2	0,6	0,8	0,1	0,9	24,1	0,5	0,3	3,3	0,6	4,7	0,4	42,5
vorgesehene Vorgaben im RPN 2006	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	0,2	5,7	0,1	0,1	0,8	0,1	1,1	0,1	10,1
erwartete Baulückennutzung Innenbereich (15%)	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	1,4
Baulücken in rechts- kräftigen B-Plänen und Satzungen in Aufstellung	1,0	0,0	0,1	0,1	1,8	0,0	0,0	0,0	0,8	7,4	0,0	0,0	2,6	0,0	5,9	0,5	20,2
vorgeschlagene Siedlungs- erweiterungen	0,0	0,4	0,5	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	3,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2
Ausweisung: Zuwachsflächen	1,1	0,4	0,7	0,3	1,9	0,2	0,3	0,0	0,9	11,3	0,3	0,0	2,8	0,1	6,0	0,5	26,8

Bauflächenbedarfs-Fortschreibung im Flächennutzungsplan

1. Anpassung an den Bedarf: Verglichen mit dem FNP von 1979 sollte eine Angleichung der geplanten Siedlungserweiterung an die tatsächliche Entwicklung der Stadtteile erfolgen, wodurch eine Reduzierung des Überangebots von 90 ha stattfinden würde. Durch die unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Stadtteile seit 1979 wurden diese Flächen unterschiedlich in Anspruch genommen; hieraus resultiert, dass z.B. in der Kernstadt kaum noch unbebaute Baugebiete aus dem FNP von 1979 vorhanden sind, während beispielsweise in Weißborn vor allem am Ortsrand 4,4 ha unbebaute Siedlungserweiterungsflächen ausgewiesen sind.

2. Berücksichtigung der bisherigen Nachfrage: Durchschnittlich sind in den vergangenen Jahren in Sontra 13,3 Wohnbauten pro Jahr errichtet worden. Im Falle einer einfachen Trendverlängerung und der Unterstellung, es handele sich um Neubebauung (also keine Ersatzbauten), würden innerhalb des Planungszeitraums von 15 Jahren in Sontra Bauflächen für etwa 200 Wohngebäude in Anspruch genommen, was einer durchschnittlichen Bruttobaufläche (mit Erschließung) von geschätzt 20 ha entspricht. Hinzu kämen etwa 130 Nicht-Wohngebäude; hiervon dürfte jedoch ein

größerer Teil Ersatz und Erweiterung oder im Falle von Neubebauung kein Faustwert für die Flächengröße möglich sein. Der Trend der letzten drei Jahre zeigt jedoch einen noch deutlich geringeren Bedarf.

3. Berücksichtigung der Verfügbarkeit von Baulücken im Innenbereich: Die Baulücken in Wohn- bzw. gemischt genutzten Bauflächen innerhalb der bebauten Ortslage umfassen im Sontraer Stadtgebiet eine Fläche von insgesamt ca. 28,5 ha.

Davon entfallen 17 ha auf Bauflächen innerhalb von B-Plan-Gebieten, die restlichen 11,5 ha auf Innenbereiche. Von den zu erwartenden 25 ha Baufläche in 15 Jahren werden schätzungsweise 6 ha im Innenbereich in Anspruch genommen. Die verbleibenden 5,5 ha Baulücken bleiben hiernach unbebaut und können nicht auf das Siedlungsflächenpotenzial angerechnet werden. Nichtsdestotrotz sollte die Stadt aus Gründen des schonenden Umgangs mit Boden und der Nutzung von vorhandener Erschließung (was wiederum Kosten spart) der Mobilisierung von Flächenreserven innerhalb der Siedlungsbereiche den Vorrang vor Neuausweisungen einräumen.

4. Berücksichtigung der Verfügbarkeit von Baulücken in Bebauungsplanbereichen: 2,8 ha der insgesamt 17 ha Siedlungsflächenreserven in rechtskräftigen Bebauungsplänen sind zwar ausgewiesen, können jedoch voraussichtlich kurz- oder mittelfristig nicht mobilisiert werden. Ein Bebauungsplan oder Teile davon sind nach 7 Jahren in der Regel ohne Entschädigung aufhebbar, wenn keine Maßnahmen zur Bebauung getroffen wurden. Alte B-Pläne, die älter als 7 Jahre sind, werden zukünftig aufgehoben, um so Spielraum für eine längerfristig sinnvollere Siedlungsentwicklung an anderer Stelle zu schaffen.

Selbst im Falle einer einfachen Trendverlängerung sind damit Neubauflächen nur in geringem Umfang erforderlich. Dieser Bedarf ergibt sich im Wesentlichen für die Bereitstellung von Bauland in jedem Ortsteil, ggf. durch Ersatz von Baugebieten, die nicht zum Verkauf stehen. Real wird es möglicherweise zunächst noch einen Bedarf geben, der sich aus der Ausweitung der Wohnfläche pro Person ergibt (höhere Ansprüche, zunehmende Zahl kleiner Haushalte); doch wird mittelfristig die demographische Entwicklung zum Bevölkerungsrückgang führen und hierdurch kein Wohnflächenbedarf mehr entstehen.

Damit bietet der im Jahr 2001 in Kraft getretene Regionalplan Nordhessen mit einem Siedlungsflächenzuwachspotenzial von 42,5 ha einen ausreichenden Rahmen für die Entwicklung alter Ortsteile.

Die Fortschreibung sieht eine drastische Verminderung der Zuwachsflächen auf 10 ha vor

Um nach Inkrafttreten des Regionalplans keine Anpassungspflicht an die landesplanerischen Ziele auszulösen und hierdurch den Flächennutzungsplan faktisch vollständig überarbeiten zu müssen, wurde eine äußerst zurückhaltende Bauland-Ausweisung vorgenommen. Dies lag auch im Interesse der Stadt und ihrer Bürgerinnen und Bürger, die durch die Erschließung von Baugebieten ohne Nachfrage Kapital binden, ohne absehbar einen Rückfluss in Form von Erschließungsbeiträgen oder zusätzlichen Steuereinnahmen zu erhalten. Bebauungspläne für Flächen, die offensichtlich nicht bebaut werden und für die die Gefahr einer Entschädigungspflicht nicht besteht (§ 42 (3) BauGB), werden zukünftig regelmäßig geprüft und gegebenenfalls aufgehoben.

Aufgabe von Bebauungsplänen

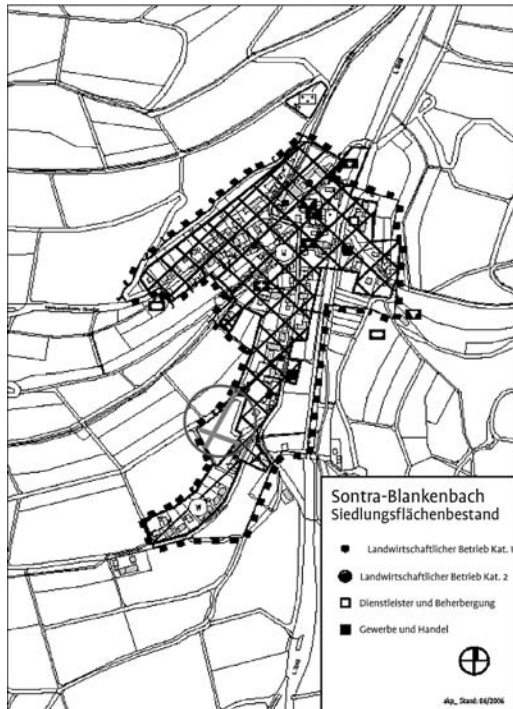
Ein Beispiel im Stadtteil Blankenbach:

Der Ortsbeirat wurde durch den Magistrat beteiligt.

Der Ortsbeirat hat der Aufgabe des Baugebiets zugestimmt.

Beschluss der StVV vom 06.11.2007:

Das Baugebiet „Über der Kirche“ wird aufgegeben.



Einwohnerentwicklung der Stadt Sontra (nur Erstwohnsitze)

Jahr	Einwohner	durchschnittliche jährliche Veränderung
1939	9.352	
1946	12.504	+ 4,81 %
1955	10.186	- 2,06 %
1961	9.674	- 0,48 %
1965	10.348	+ 1,74 %
1970	10.053	- 0,57 %
1973	9.939	- 0,38 %
1978	9.263	- 1,36 %
1983	8.832	- 0,93 %
1985	8.583	- 1,41 %
1993	9.420	+ 1,22 %
1998	9.258	- 0,34 %
2002	8.804	- 1,20 %
2005	8.524	- 1,60 %

Prognose der Anteile der Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung

Jahr Altersgruppe	2000	2005	2010	2015	2020	2000	2005	2010	2015	2020
0 – 5	532	466	426	408	391	5,9 %	5,3 %	5,1 %	5,1 %	5,0 %
6 – 15	1.082	939	835	755	713	11,9 %	10,8 %	10,0 %	9,4 %	9,2 %
16 – 19	453	457	376	351	312	5,0 %	5,2 %	4,5 %	4,4 %	4,0 %
20 – 25	603	618	609	519	481	6,7 %	7,1 %	7,3 %	6,4 %	6,2 %
26 – 39	1.900	1.560	1.361	1.336	1.290	21,0 %	17,9 %	6,3 %	16,6 %	16,6 %
40 – 59	2.380	2.550	2.623	2.473	2.275	26,3 %	29,3 %	31,4 %	30,7 %	29,3 %
60 – 74	1.473	1.422	1.384	1.358	1.473	16,3 %	16,3 %	16,5 %	16,6 %	16,6 %
75 – 100+	640	701	750	854	841	7,1 %	8,0 %	9,0 %	10,6 %	10,8 %
Gesambevölkerung	9.063	8.713	8.364	8.054	7.776	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Entwicklung von Bevölkerung und Wohnungsmarkt

Die landesplanerischen Vorgaben lassen für Sontra erwarten, dass die reale Entwicklung in den kommenden 15 Jahren anders aussehen wird.

Zu beobachten sind folgende Trends:

1. Die Bevölkerungszahl geht zurück. Nur in Gebieten mit Immigranten wird die Einwohnerzahl stabil bleiben, doch sind diese Gebiete, anders als die Stadt Sontra, in der Regel wirtschaftliche Wachstumsregionen. Der Wohnungsbedarf in Sontra sinkt daher.
2. Die Altersstruktur in unserer Stadt verschiebt sich in Richtung eines höheren Durchschnittsalters. Die Zahl der über 65-Jährigen steigt nicht nur relativ, sondern auch absolut. Der Anteil und die Zahl der Gebrechlichen und Pflegebedürftigen, die in kleinere Wohnungen umziehen müssen, wird steigen. Hierdurch wird die Zahl der kleinen Haushalte, in denen ältere Paare oder verwitwete Einzelpersonen leben, ansteigen; kleine Haushalte jedoch besitzen eine größere Wohnfläche pro Person als große, so dass der Wohnflächenbedarf steigt.
3. Der Wohnungsmarkt (Verkauf und Vermietung) wird durch ein riesiges Bestandssegment erweitert: Zahlreiche Einfamilienhäuser der enormen Siedlungserweiterungen der sechziger bis achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts stehen wegen Umzug oder Ableben der Bewohner zur Verfügung. Die Verkaufspreise sind nach unten meist flexibel, weil der Abtrag längst geleistet worden ist. Der Neubaubereich reduzierte sich hierdurch entsprechend.
4. Lediglich ein gewisser Nachholbedarf in der Wohnfläche pro Kopf (teilweise auch durch kleine Haushaltsgrößen, siehe Pkt. 2, verursacht) stabilisiert den Gegentrend. Eine gesicherte Prognose (die auch Größenordnungen zu benennen, weitere Mechanismen und lokale Besonderheiten einzubeziehen hätte) kann hier nicht geleistet werden; daher wurden die Vorgaben des RPN 2000 trotz dieser Anmerkungen übernommen. Hiermit werden Entwicklungspotenziale gesichert, die erst im Falle des konkreten Bedarfs verbindlich beplant werden. Dennoch wird plausibel, dass mit weitaus geringeren Siedlungserweiterungen zu rechnen ist, als es die Trendverlängerung von 13 Wohnhäusern pro Jahr oder gar die Vorgaben des RPN ergeben.

Keine Siedlungserweiterungen, deshalb Mobilisierung von Bestandsflächen und Baulücken

Um den im Umbruch befindlichen Bestand sowie die vorhandenen Siedlungsflächenreserven von städtischer Seite in die Bauleitplanung einzubeziehen, wird zurzeit ein Leerstands- und Brachflächenkataster erstellt. Dazu ist ortsteilweise die Anzahl der unbebauten sowie der angebotenen bebauten Grundstücke, ihre Größe, Erschließung, Besitzverhältnisse und die Bereitschaft, Brachflächen zu verkaufen oder selbst zu bebauen, zu prüfen und zu katalogisieren. Mit einem solchen Überblick will die Stadt zielgerichtet Flächen innerhalb der Stadt an Bauwillige vermitteln. Allerdings muss dieses Kataster laufend fortgeführt werden, um jeweils den aktuellen Bestand parat zu haben.

Dieser Aufwand ist allerdings vor dem Hintergrund zu betrachten, dass die Nutzung im Bestand eine bessere Ausnutzung der Erschließung ermöglicht: Statt neue Straßen und Leitungen am Ortsrand zu erstellen und das Erschließungsnetz zu erweitern, werden die vorhandenen innerörtlichen Kapazitäten besser bzw. länger genutzt. Insbesondere in den Ortskernen gilt es zu verhindern, dass hier eine Entleerung entsteht, die den Bereich des Ortskerns nur noch zum Durchleitungsgebiet für technische Infrastruktur machen würde.

Stadtumbaumaßnahmen zur Stärkung der Innenentwicklung

In einer offenen Bürgerbeteiligung wurde in mehreren Arbeitsgruppen durch 140 Bürgerinnen und Bürgern aus Sontra, Nentershausen und Herleshausen (ohne die aktive Beteiligung der politischen Gremien), moderiert durch ein Planungsbüro, das Handlungskonzept für die Zukunftsgestaltung dieser, in einem Zweckverband miteinander verbundenen, Gemeinden erarbeitet.

Dabei haben sich die an diesem Projekt beteiligten Bürger von den Zielen des Zweckverbands leiten lassen, nämlich: die kleinregional relevanten Aufgabenfelder (Wirtschafts-, Tourismus-, Arbeitsmarkt- und Kulturförderung sowie Umweltschutz), denen die Kommunen Sontra, Herleshausen und Nentershausen gegenüberstehen, gemeinsam durch Nutzung der verbindenden vielfältigen Stärken der Region und durch Bündelung der Kompetenz durch interkommunale Zusammenarbeit für die Lebensqualität der Menschen in der Region zu verbessern.

Die gemeindeübergreifende Partnerschaft soll dabei unter Einbeziehung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen und Akteure forciert werden. Diesem Ziel wird dadurch Rechnung getragen, dass durch die beratende Mitgliedschaft der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Werra-Meißner-Kreis mbH, der Strukturentwicklungsgesellschaft für den Landkreis Hersfeld-Rotenburg mbH sowie der Tourismusverbände im Zweckverband die aktive Mitwirkung von Vereinen, Verbänden, Institutionen, Unternehmen und Bürgern gesichert ist.

Die Herausforderung dieser Kooperation besteht vor allem darin, dass eine solide Wirtschaftsstruktur, eine ökologisch stabile Umgebung sowie ein erlebnisreiches und vielseitiges Freizeitangebot gefördert werden, damit die Funktionen Wohnen, Arbeiten und Erholen im Raum Sontra, Herleshausen und Nentershausen dauerhaft Bestand haben.

Der Zusammenschluss im Zweckverband muss für die Bürgerinnen und Bürger als Herausforderung und Chance begriffen werden, die Stadt Sontra sowie die Gemeinden Nentershausen und Herleshausen unter Berücksichtigung der demographischen Veränderungen in ihrem Interesse zu gestalten und sie gemeinsam an die neuen Bedingungen anzupassen. Hierdurch eröffnen sich für die beteiligten Kommunen alle Chancen, die in neue Qualitäten umzusetzen sind.

Vor diesem Hintergrund ist die Zusammenarbeit mit den bestehenden regional tätigen Akteuren, der Wirtschaftsförderung im Werra-Meißner Kreis und im Kreis Hersfeld-Rotenburg sowie den Vereinen zur Regionalentwicklung in den beiden Kreisen, wichtig und durch konstruktive und arbeitstei-

lige Gestaltung effektiv und dauerhaft zu vernetzen.

Mit dieser Ausgangslage haben die Bürgerinnen und Bürger in sechs Arbeitsgruppen insgesamt fünf Projektgruppen gebildet, in denen über 50 Projektideen entstanden sind, die im Rahmen des Stadtumbauprogramms Hessen aufgegriffen und umgesetzt werden sollen.

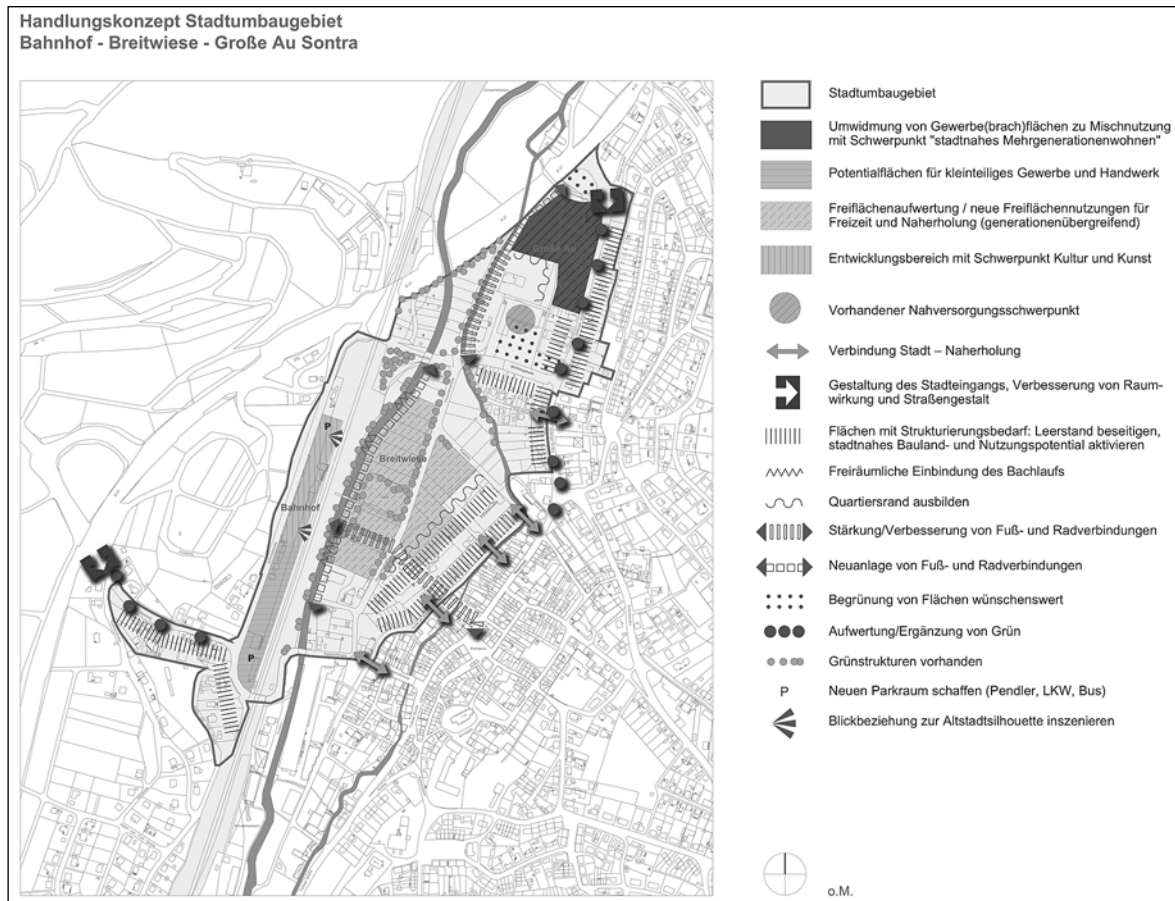
Diese Projektgruppen sind:

1. Schlüsselprojekte
2. Impulsprojekte
3. imagebildende Projekte
4. Netzwerkprojekte
5. langfristige Projekte

Maßnahmenübersicht Stadtumbau Sontra – Herleshausen – Nentershausen				
Schlüsselprojekte				
Projekttitel	weitere Schritte	Kosten für weitere Schritte	Förderprogramm	Priorität/Umsetzung
1.1 Konversion der Husarenkaserne in Sontra im Rahmen des Interkommunalen Gewerbeflächenmanagements	<ul style="list-style-type: none"> · Städtebauliche Voruntersuchung für Bebauungsplan mit entsprechenden Fachgutachten (Biotopkartierung, Altlastenuntersuchung, Gebäudebewertung) · Bauleitplanung (ggf. stufenweise) · Erschließungsplanung · Vermarktungskonzept, Investorenakquisition 	Planungskosten/Bauleitplanung/Voruntersuchungen (schrittweise): ca. 500.000 € Erschließungsplanung: <i>konzeptabhängig</i> Vermarktungskonzept: <i>konzeptabhängig</i>	Stadtumbau Konversionsprogramm GVFG EFRE	hoch Planungsbeginn in 2008
1.2 Entwicklung des Areals Breitwiese – Bahnhof – Bahnhofsumfeld – Große Au in Sontra	<ul style="list-style-type: none"> · Städtebauliche Rahmenplanung und Bauleitplanung „Große Au“ · Objektplanung für Freiflächen und Wegeverbindungen · Nutzungskonzept mit Trägerschaftsklärung für Bahnhof 	Rahmen- und Bauleitplanung: ca. 60.000 € Objektplanung (Umfeld Bhf. u. Freiflächen Breitwiese: ca. 100.000 € Nutzungskonzept Bhf.: ca. 20.000 € Bau- und weitere Planungskosten: <i>konzeptabhängig</i>	Stadtumbau GVFG ÖPNVG	hoch Planungsbeginn in 2008: Nutzungskonzept Bhf + städtebauliche Rahmenplanung Große Au in 2009: Freiflächenplanung Breitwiese und Bhf.-Umfeld
1.3 Leerstands-beseitigung in der Ortsmitte Nentershausen	<ul style="list-style-type: none"> · Nutzungs- und Baukonzept · Trägerschaftsklärung/Betreiberkonzept für Gebäudeumnutzung (Ehrenamtsagentur) · Objektplanung 	Nutzungs- und Baukonzept: ca. 12.000 € Objektplanung: ca. 45.000 € weitere Planungs- und Baukosten: ca. 305.000 €	Stadtumbau teilweise LEADER	hoch Nutzungskonzept in 2008 Objektplanung in 2009
1.4 Entwicklung von Bahnhof und Bahnhofsumfeld in Herleshausen	<ul style="list-style-type: none"> · Städtebauliche und freiraumplanerische Entwicklungs- und Objektplanung · Trägerschafts-/Betreiberkonzept, Museumskonzeption 	Entwicklungsplanung: ca. 10.000 € Objektplanung (Umfeld Bhf. u. Freiflächen/ Kanuanleger): ca. 100.000 € Museums- und Betreiberkonzept Bhf.: ca. 25.000€ Bau- und weitere Planungskosten: <i>konzeptabhängig</i>	Stadtumbau teilweise LEADER ÖPNVG	hoch Planungs- und Konzeptionsbeginn in 2008 Umsetzung 2009/2010

Nachfolgend ist ein Beispiel der Schlüsselprojekte dargestellt.

Aus einer Projektidee wurde im Handlungskonzept für den Stadtumbau das Stadtumbaugebiet der Stadt Sontra und damit das Schlüsselprojekt



„Bahnhof – Breitwiese – Große Au“ entwickelt.

Dieses Handlungskonzept ist in der Zwischenzeit als Projekt anerkannt, die Fördermittel zur weiteren Umsetzung dieser Einzelmaßnahmen sind durch das Hessische Wirtschaftsministerium bewilligt.

Fazit: Die politisch Verantwortlichen und Bürgerinnen und Bürger müssen die geänderten Rahmenbedingungen als Herausforderung und Chance begreifen, ihre Stadt/Gemeinde unter Berücksichtigung der demographischen Veränderungen in ihrem Interesse zu gestalten und sie gemeinsam durch eine verstärkte Innenentwicklung an die neuen Bedingungen anzupassen.

Hierdurch eröffnen sich für alle Städte und Gemeinden Chancen, die in neue Qualitäten für ihre Bevölkerung umzusetzen sind.

Nachhaltige Kommunikations-, Planungs- und Bauberatung für Gemeinden und Bauherren: Das Beispiel „Initiative Baukultur im Welterbe Oberes Mittelrheintal“¹ als Anregung für andere Regionen

Christoph Schmitt

1. Nachhaltigkeit im UNESCO-Welterbe Oberes Mittelrheintal

Mit dem Entwicklungsmotiv „Eine Region besinnt sich auf gemeinsame Stärken: Der Mittelrhein – Ein Stück Weltkultur“ und den in verschiedenen Handlungskonzepten dargelegten und abgestimmten Handlungszielen und Projekten sind wichtige Schritte zu einer gemeinsamen Regionalentwicklung getan, die im Rahmen der länderübergreifenden Zusammenarbeit eine große Chance zur nachhaltigen Weiterentwicklung des Tals bietet.

Nachhaltigkeit bezieht sich in diesem Kontext auf die Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft einschließlich der Erhöhung der ökologischen Wertigkeit sowie der Steigerung der Attraktivität für Besucher und Bewohner.

Mit der Förderung der regionalen Identität soll das Weltkulturerbe den Bekanntheitsgrad des Mittelrheintals in der Welt erhöhen und somit zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den Tourismus beitragen. Im Bereich des Tourismus, der Landschaftspflege sowie in der gezielten Vermarktung regionaler Produkte sollen insbesondere für die Landwirtschaft bzw. den Weinbau zusätzliche Einkommensquellen erschlossen werden.

Die nachhaltige Entwicklung zielt insgesamt auf eine Erhöhung der regionalen Wertschöpfung und eine Stabilisierung der Arbeitsplätze. Die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen sollen die Region als Wohn- und Arbeitsstandort deutlich stärken und die Bevölkerungsentwicklung mit konsolidieren.

Wichtig dabei ist, dass alle Beteiligten das Welterbe als Entwicklungschance begreifen und erkennen, dass das „Welterbe“ die Landschaft nicht als Fossil oder als Museumslandschaft bewahren will. Es handelt sich um eine „fortbestehende Kulturlandschaft“, die eine Weiterentwicklung der Region zum Wohle der hier lebenden Menschen zulässt, aber das historische Erbe bewahrt.

Ein wichtiges Projekt zur nachhaltigen Entwicklung und Bewahrung der Siedlungsstrukturen und der Landschaft ist die „Initiative Baukultur im Welterbe Oberes Mittelrheintal“:

Das Mittelrheintal wurde als einzigartige unverwechselbare Kulturlandschaft am 27. Juni 2002 als UNESCO-Welterbe anerkannt.

Der Naturraum „Oberes Mittelrheintal“ bezeichnet den steilhängigen Durchbruch des Stroms durch das Rheinische Schiefergebirge. Im Herzen Europas gelegen, spiegelt das Rheintal, mal als Grenze

¹ Moderierte und kommunikative Prozesse mit Baufibel und Bauberatung zur Belebung der Baukultur in den Städten Lorch/Rhein und Rüdesheim am Rhein, die Darstellungen beruhen auf den Ergebnissen eines Projektauftrags, die zusammen mit Dipl.-Ing. Oliver Prells (Stadt-Land-plus, Büro für Städtebau und Umweltplanung, Boppard-Buchholz) in den Jahren 2005-2007 erarbeitet wurden.

– mal als Brücke der Kulturen, die wechselvolle Geschichte des Abendlands wider. Als Zeugnisse dieser wechselvollen Geschichte sind in der Region hochrangige Bau- und Kulturdenkmäler anzutreffen, in einer Fülle und Dichte, wie sie in keiner anderen europäischen Kulturlandschaft wiederzufinden ist. Mit den steilhängigen Weinbauterrassen, den im Talraum zusammengedrängten historischen Siedlungen, den zahlreichen, auf den Felsvorsprüngen der Mittelterrasse errichteten Höhenburgen und den bekannten Denkmälern ist das Obere Mittelrheintal der Inbegriff der romantischen Rheinlandschaft. Diese romantische Rheinlandschaft wird von vielen Reisenden aus dem In- und Ausland geschätzt und wurde bereits ab dem späten 18. Jahrhundert von bedeutenden Literaten, Malern und Musikern romantisch verklärt bzw. in Szene gesetzt.

Unter den vorgenannten Aspekten wurde das Engtal nach der eigens von der UNESCO im Jahre 1992 entwickelten Kategorie „fortbestehende Kulturlandschaft“ in die Welterbeliste aufgenommen. Eine fortbestehende Kulturlandschaft im Verständnis der Welterbe-Konvention ist eine organisch, durch Anpassung an die natürliche Umgebung durch menschliches Einwirken entstandene Landschaft. In diesem Sinne ist die fortbestehende Kulturlandschaft nicht als abgeschlossen anzusehen. Es wird eine Fortentwicklung der Kulturlandschaft unter der Prämisse angestrebt, die eindeutigen materiellen Zeugnisse und historischen Entwicklungen, die die Einzigartigkeit der Kulturlandschaft ausmachen, nicht zu gefährden. Die Übernahme des Oberen Mittelrheintals in die UNESCO-Welterbeliste ist also eine Chance und Verpflichtung zugleich, die nachhaltige Weiterentwicklung des Mittelrheintals voranzubringen, hierzu soll die „Initiative Baukultur Oberes Mittelrheintal“ wesentlich beitragen.

2. Warum ist es am Rhein so schön? Baukultur in Rüdesheim und Lorch

„Ach, das ist eine Gegend, wie ein Dichtertraum, und die üppigste Phantasie kann nichts Schöneres erdenken, als dieses Tal, das sich bald öffnet, bald schließt, bald blüht, bald öde ist, bald lacht, bald schreckt.“

Mit diesen Worten von Heinrich von Kleist (1801) ist wohl treffend zusammengefasst, was vor etwas über 200 Jahren die Rheinromantik begründete.

Eine Landschaft wie aus dem Bilderbuch



Abb. 1: Welch' Spiel des Lichts und des Schattens! ...
(Foto: Christoph Schmitt).



Abb. 2: Welch' erhabene Größe! ...,
(Foto: Christoph Schmitt).

... so schwärmten Dichter und Maler über die damals erstmals entdeckte Schönheit des Mittelrheintals. Wilde Natur, stolze Ritterburgen und weingeschmückte Landesweiten begeisterten und inspirierten zahllose Künstler aus England und Deutschland.



Abb. 3: Stolze Ritterburgen, ...
(Foto: Oliver Prells).



Abb. 4: weingeschmückte Landesweiten (Foto: Christoph Schmitt).

Gedichte und Märchen von Clemens Brentano, Lord Byron, Johann Wolfgang von Goethe, Heinrich Heine, dazu Reiseberichte, z.B. von Friedrich von Schlegel (Die romantische Rheinreise, 1802), Aquarelle, Graphiken, Gemälde von William Turner und vielen anderen beschreiben und bebildern die vielfältigen Stimmungen, die die Kulturlandschaft des Mittelrheins noch immer in uns hervorruft.

Doch was ist es, was die ersten Romantiker damals und die zahlreichen Touristen bis heute an den Mittelrhein zog und zieht?

Ist es tatsächlich nur die Abfolge von Berg – Burg – Berg – Burg, wie ein Idealbild das Rheintal charakterisiert? Immerhin steht im Durchschnitt betrachtet alle zwei Kilometer eine Burg im Mittelrheintal.

Ist es die „rustikale Idylle“, die „urige Gemütlichkeit“? Sind es die malerischen Winkel, die engen Gassen, die Fachwerkhäuser? Sind es die pittoresken Ansichten, wie sie heute die Tourismus-Werbung als Bild zeichnet, das aber nicht selten seine Entsprechung in Kitsch und pseudohistorischer Rustikalität findet?



Abb. 5: „Rustikale Idylle“ und „urige Gemütlichkeit“ (Fotos: Oliver Prells).

Welches aber sind die Elemente der Landschaft, die nach wie vor das Rheintal zu den schönsten Landschaften Deutschlands zählen lassen? Und welche sind es in Lorch und Rüdesheim, ebenso in Bacharach, in Kaub, in St. Goar?

Die Sichtweise der Rheinromantik prägt auch unser heutiges Bild vom Mittelrheintal und die Art und Weise, wie sich das Tal den Besuchern und Touristen präsentiert. Sie ist immer noch ein nachhaltig wirkender Begründungszusammenhang für die Inwertsetzung des Tals als Kulturlandschaft und nicht zuletzt auch für die Aufnahme in die Welterbliste der UNESCO.

Die in den vorangegangenen Bildern enthaltene Provokation sollte vor allem eines deutlich machen: Defizite, die den nicht nachhaltigen Umgang mit der historisch gewachsenen Kulturlandschaft erkennen lassen, sind in den Landschafts- und Ortsbildern aufgrund einer fortschreitenden Zerstörung in Siedlung und Landschaft deutlich vorhanden und werden zunehmend auch von den Touristen wahrgenommen. Es besteht Handlungsbedarf!

Die Anziehungskraft eines Orts oder einer Landschaft auf Besucher oder Erholungssuchende beruht weitgehend auf visuellen Reizen, die mit „schön“, „vielfältig“ oder „eigenartig“ umschrieben werden können. Das Orts- und Landschaftsbild trägt aber nicht nur zur kurzweiligen Inspiration von Erholungssuchenden oder Freizeitbesuchern bei, sondern auch zum Wohlbefinden und zur Identifikation der ansässigen Bevölkerung.

Wohin wird die Entwicklung gehen, was sind die Ursachen? Und welche Bedeutungen haben die Fragestellungen für die Baukultur?

- Die räumliche Differenzierung in den Regionen wird zunehmen.
- Der interkommunale/interregionale Wettbewerb in den Sektoren Wohnen, Handel, Dienstleistung, Gastronomie, Kultur und Verkehr wird sich verstärken.
- Die Menschen werden weiterhin die Orte bevorzugen, die die besten Arbeits-, Versorgungs- und Freizeitmöglichkeiten bieten.
- Ökonomie, Grundversorgung und Image stehen im Vordergrund.
- Der Demographieaspekt ist nicht alleine verantwortlich für die Entwicklung im Mittelrheintal: Schrumpfung ist ein mehrdimensionaler Prozess und ein „kumulatives“ Problem.
- Die „weichen Standortfaktoren“ (Ortsbild, Authentizität, Aufenthaltsqualität, soziales Umfeld, insgesamt: das Image) werden neben den harten Faktoren wichtiger: sie sind zunehmend entscheidender Standortfaktor und Handlungsfeld.

Die Ursachen für die strukturellen Probleme sind die Vernachlässigung der Baukultur, die Überbetonung der Funktion bei der Transformation der Ortskerne und des öffentlichen Raums sowie die unsensible Gestaltung, Überformung und Nivellierung regional- und epochentypischer Merkmale mit den Folgen des Verlusts an Identität, mit Wettbewerbsnachteilen, Abwanderung und Leerstand. Es ist ein Teufelskreis, der durch die Steigerung der Anziehungskraft eines Orts zu durchbrechen ist.

Eine gesteigerte attraktive Außenwirksamkeit schafft auch für Tourismus, Gastronomie und Folgeprojekte die wirtschaftliche Basis, um Gebäude und Ensembles tragfähig mit neuem Leben zu füllen. Was oft fehlt, sind die Ideen.

3. Zielsetzungen und Vorgehensweise der Initiative Baukultur

Räumlicher Bezug:

Schwerpunkt der Initiative Baukultur bilden die Kernstadt von Rüdesheim sowie die Stadtteile Assmannshausen und Aulhausen und die Kernstadt von Lorch sowie der Stadtteil Lorchhausen.

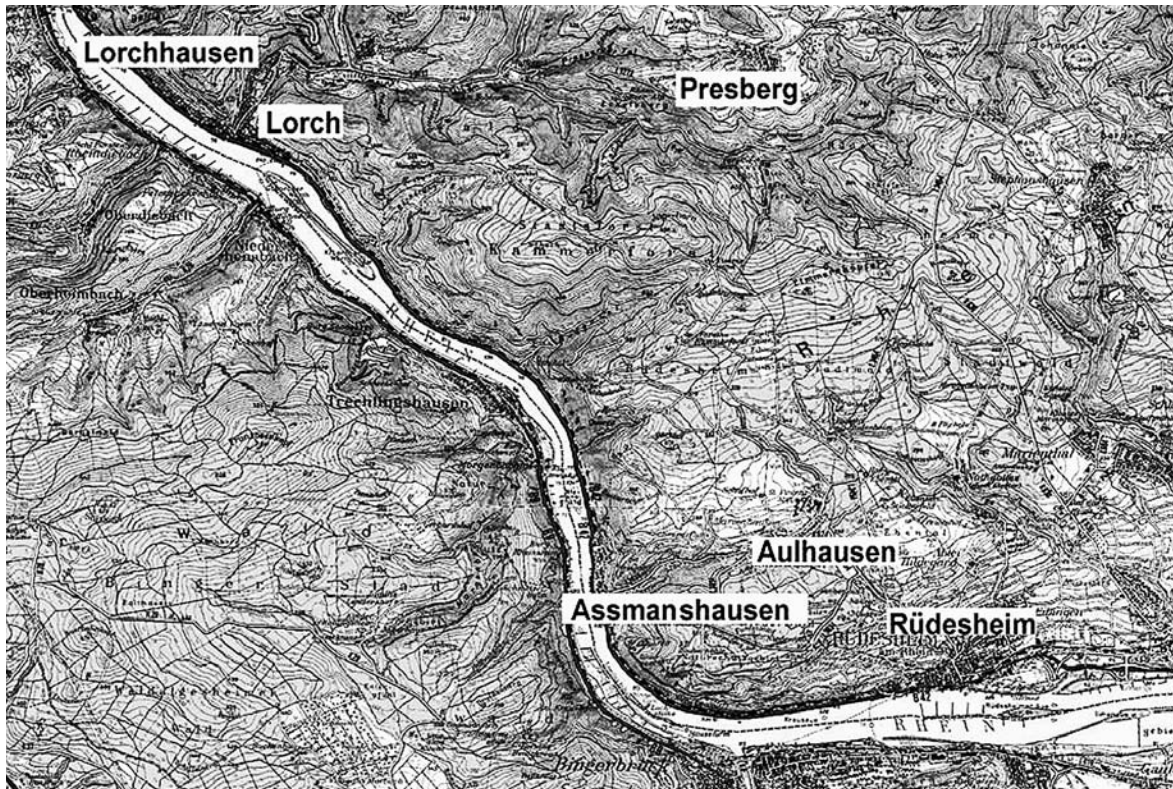


Abb. 6: Lage der Initiative Baukultur im Raum.

Projektträger und Finanzierung:

Projektträger sind die Städte Lorch und Rüdesheim gemeinsam mit dem Rheingau-Taunus-Kreis. Auftraggeber der beiden bearbeitenden Büros Stadt-Land-plus aus Boppard und HERRCHEN & SCHMITT, Landschaftsarchitekten aus Wiesbaden, ist stellvertretend für den Kreis der Projektträger die Stadt Lorch.

Die Finanzierung erfolgt durch Landesmittel aus den Titeln „Förderung der regionalen Entwicklung“ und dem Landesprogramm zur „Förderung der Welterbestätte Oberes Mittelrheintal“. Weitere finanzielle Unterstützung erfolgt durch den Rheingau-Taunus-Kreis und durch Eigenanteile der Städte Lorch und Rüdesheim.

Die wissenschaftliche Begleitung erfolgt durch Prof. Klaus Werk, Fachhochschule Wiesbaden. Eine Projektgruppe, zusammengesetzt aus den beiden Kommunen, dem Kreis und einem Vertreter des Amts für den ländlichen Raum, steuert und begleitet den Prozess der Initiative Baukultur.

Die Hauptbearbeitungsphase der Initiative Baukultur erfolgte im Jahr 2005 beginnend mit einer Auftaktveranstaltung am 16. Februar 2005 in Assmannshausen und wurde abgeschlossen mit einer Perspektivenkonferenz am 9. Dezember 2005. In den Jahren 2006 und 2007 wurde die Initiative Baukultur durch verschiedene prozessunterstützende Maßnahmen, im Wesentlichen in der Fortführung der Bauberatung, weiter getragen.

Zielsetzungen:

Aufgrund der Enge des Mittelrheintals entstanden bis auf wenige Ausnahmen keine großflächigen Industrie- und Gewerbeansiedlungen. Unter diesem Aspekt konnte die eindrucksvolle Vielfalt der Kulturlandschaft in den Grundzügen erhalten werden. Der allgemeine Strukturwandel, der Massentourismus, das Rheintal als Herzstück europäischer Verkehrsverbindungen in Nord-Süd-Richtung, der Quarzitabbau und die Ansiedlung moderner Wohnsiedlungen und Wohngebäude gehen an dem Tal jedoch nicht spurlos vorüber. Insbesondere die veränderten Nutzungsansprüche, neue technische Errungenschaften sowie moderne Anforderungen bzw. Ansprüche an die Wohnqualität haben zu erheblichen Veränderungen der Siedlungs- und Baustruktur geführt. Gerade die neuen Baugebiete und Siedlungskörper fügen sich in der Regel nicht im erforderlichen Umfange in die Kulturlandschaft ein und beeinträchtigen die historischen Stadt- und Dorfbilder.

Den bestehenden Entwicklungsproblemen kann nur mit einem gemeinsamen Vorgehen der regionalen Akteure im Mittelrheintal entgegengewirkt werden. Hierzu bietet die länderübergreifende Arbeit am gemeinsamen Ziel „Erhaltung und Entwicklung des UNESCO-Welterbes“ eine große Chance. Als länderübergreifende Planungs- und Entwicklungsgrundlage für das Mittelrheintal wurde das „Handlungskonzept Mittelrheintal von Bingen bis Lahnstein“ gemeinsam mit den regionalen Akteuren erarbeitet. Das Handlungskonzept besteht aus den Bestandteilen:

- Leitbilder für das Mittelrheintal
- Raumanalyse Mittelrheintal von Bingen/Rüdesheim am Rhein bis Koblenz (Managementplan für das Welterbegebiet)
- Maßnahmenvorschläge im Rahmen des Handlungskonzepts

In diesem Handlungskonzept werden in seinen drei Blöcken unter dem Entwicklungsleitmotiv „Eine Region besinnt sich auf gemeinsame Stärken: Der Mittelrhein – Ein Stück Weltkultur“ sehr konkrete querschnittsorientierte Entwicklungsziele in einer gesamtheitlichen Betrachtung dargelegt.

Die im Rahmen der Initiative Baukultur zu entwickelnden Strategien und praktischen Ansätze nehmen insgesamt auf die bauliche Entwicklung sowie die Gestaltung der Siedlungsfreiräume und der Kulturlandschaft im Mittelrheintal Einfluss. Im Einzelnen werden sowohl der Neu- und Umbau von Gebäuden, die Umgestaltung und die Restaurierung von baulichen Anlagen sowie die Gestaltung öffentlicher Freiräume und Grünflächen als auch die Kulturlandschaft mit ihren Nutzungen und historischen Strukturen und Elementen als wichtige Themen näher betrachtet. Bei der Entwicklung von Neubaugebieten wird ein besonderes Augenmerk auf den harmonischen Übergang von der Siedlung zur freien Landschaft gelegt. In diesem Zusammenhang setzt sich das Projekt mit den Problemen der Siedlungsabgrenzungen, dem topographisch anspruchsvollen Geländeverlauf und den Sichtbeziehungen im Mittelrheintal auseinander. Die Initiative soll aber auch die Probleme des Strukturwandels und der Umnutzung innerhalb der Orts- und Stadtkerne berücksichtigen.

Die Initiative Baukultur ist ein wichtiger Baustein zur Erhaltung und Entwicklung des Welterbegebiets Oberes Mittelrheintal. Sie trägt wesentlich dazu bei, die für die Anerkennung als Welterbegebiet wertvollen eindeutigen materiellen Zeugnisse des Kulturerbes und die historischen Entwicklungsprozesse der Kulturlandschaft „Oberes Mittelrheintal“ im Rahmen der Fortentwicklung des Tals zu erhalten. Im Rahmen der Initiative werden Handlungsstrategien und praktische Handlungsstränge zur Bewahrung und nachhaltigen Entwicklung der historisch gewachsenen kulturellen Identität aufgezeigt.

Gerade das Bewahren und Entwickeln von ortstypischen Siedlungs- und Baustrukturen sowie von historischen Orts- und Landschaftsbildern ist das Rückgrat zur Verbesserung des touristischen Profils in der Region. Indem die Initiative den Versuch unternimmt, moderne Wohnbedürfnisse mit dem Bewahren historischer Stadt- und Ortsbilder zu verknüpfen, wird die Wohnqualität in den historischen Ortskernen deutlich verbessert und ein Beitrag zur Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung im Tal geleistet.

Die Initiative Baukultur setzt auf Synergieeffekte für alle regionalen Akteure und berücksichtigt die Interessen und praktischen Erfordernisse der Bauherren, der Architekten, der Denkmal- und Landschaftspfleger, der Handwerkerschaft, der Winzer und Gastronomen sowie der handwerklich begabten und interessierten Laien. In diesem Sinne werden vielfältige Anreize zur Festigung einer regionalen Identität im Tal geschaffen.

Für die Initiative ergeben sich im Einzelnen folgende wesentliche Themenstellungen:

- Erhaltung und Fortentwicklung der durch das menschliche Wirken geprägten Kulturlandschaft
- Bewahren, Erneuern und Entwickeln von historischen Siedlungsformen und Gebäuden sowie deren Einbindung in die Kulturlandschaft
- Neues zeitgemäßes Bauen in den historischen Stadt- und Ortskernen
- Regionaltypisches, modernes und nachhaltiges Bauen in den neuen Siedlungsgebieten
- Verbesserung der Qualität der öffentlichen Räume: Straßen, Plätze, Wege, Ufer und Grünflächen
- Gestaltung der privaten öffentlich wirksamen Freiräume, Grünflächen und Gartenbereiche in den Ortslagen



Abb. 7: Moderne Fortentwicklung im historischen Einklang (Foto: Oliver Prells).

Gliederung und Ablauf der Initiative Baukultur:

Die Initiative Baukultur ist in drei grundlegende Projekte gegliedert. Dies ist zum einen die Erarbeitung eines Handlungskonzepts Baukultur in den Städten Rüdesheim am Rhein und Lorch einschließlich eines Handlungsleitbilds und zum anderen die Entwicklung einer sogenannten Baufibel, die als Broschüre, aber auch als Internetpräsentation zur Verfügung gestellt wird.

Als drittes, aber zentrales Element der Initiative wird die praktische Bauberatung angesehen, die von Beginn der Initiative an von den interessierten Bürgerinnen und Bürgern der Städte Rüdesheim und Lorch unentgeltlich für konkrete Bauprojekte in Anspruch genommen werden kann. Hiermit soll eine Hilfestellung bei der Sanierung, der Renovierung und dem Neubau von Gebäuden sowie für die Gestaltung von Freiräumen gegeben werden.

Das Handlungskonzept soll im Rahmen eines Diskussionsforums mit regionalen Akteuren (Institutionen, Behörden und Verbänden) sowie aus interessierten Bürgerinnen und Bürgern partizipativ entwickelt werden. Die eigentliche Sacharbeit wird in drei Arbeitsgruppen geleistet:

- Arbeitsgruppe Kulturlandschaft und Freiraum
- Arbeitsgruppe Städtebau und Architektur
- Arbeitsgruppe Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Flankierend zu den Arbeitsgruppen sind zwei Fachkonferenzen und zwei Fachexkursionen vorgesehen. Im Rahmen dieser Veranstaltungen werden die anstehenden Themenfelder vertieft und eingehend erörtert. Sie dienen darüber hinaus dem fachlichen Erfahrungsaustausch und erhöhen die Akzeptanz der zu erarbeitenden Baufibel bei den Bürgerinnen und Bürgern, bei den Baufachleuten und den Multiplikatoren. Die Erfahrungen aus der örtlichen praktischen Bauberatung, die Arbeitsergebnisse aus den Arbeitsgruppen sowie die Beiträge aus den Fachkonferenzen und Fachexkursionen sind dokumentiert, in einer Abschlusskonferenz vorgestellt und abschließend diskutiert worden.

Als weitere Informationsbasis wurde eine Internetseite „Baukultur Mittelrheintal“ eingerichtet, die Adresse lautet www.baukultur-mittelrheintal.de. Die Internetseite wird je nach Projektfortschritt mit Inhalt gefüllt und dient während der Laufzeit des Projekts als Informationsquelle, aber auch als Sammelplatz für Anregungen und Kritik von Bauinteressierten. Sie präsentiert auch die Baufibel im Internet.

Inhaltlich ist die Baufibel aus der Dokumentation bzw. dem Handlungskonzept abgeleitet. Sie enthält neben einer ausführlichen Präsentation der Merkmale des regionaltypischen Bauens im Mittelrheintal bzw. in den Städten Rüdesheim am Rhein und Lorch unter anderem wertvolle Tipps zu möglichen Eigenleistungen, zu Zuschüssen oder zu weiterführender kompetenter Fachliteratur. Das Thema ist anschaulich und praxisorientiert anhand von örtlichen Beispielen, Texten, Fotos, Skizzen etc. aufbereitet und modular aufgebaut. Damit dient die Baufibel als ständiger Berater für Bauinteressierte, Baufachleute sowie für Laien.

Aufbau des Projekts nach dem Prinzip der drei Säulen:

1. Dialog und Diskurs (Öffentlichkeitsarbeit) zum Thema Baukultur
Aktionsfelder: Pressearbeit, Fachexkursionen, Vorträge, Internet
2. Praktische Bauberatung in den Städten Lorch und Rüdesheim
Aktionsfelder: Beratung von privaten Bauherren, Kommune, Institutionen und von sonstigen Interessierten

3. Baufibel mit guten Beispielen, Tipps, praktischen Hilfen für die Fortentwicklung der gestalteten und gebauten Umwelt
Aktionsfelder: Broschüre, Handzettel, Plakate

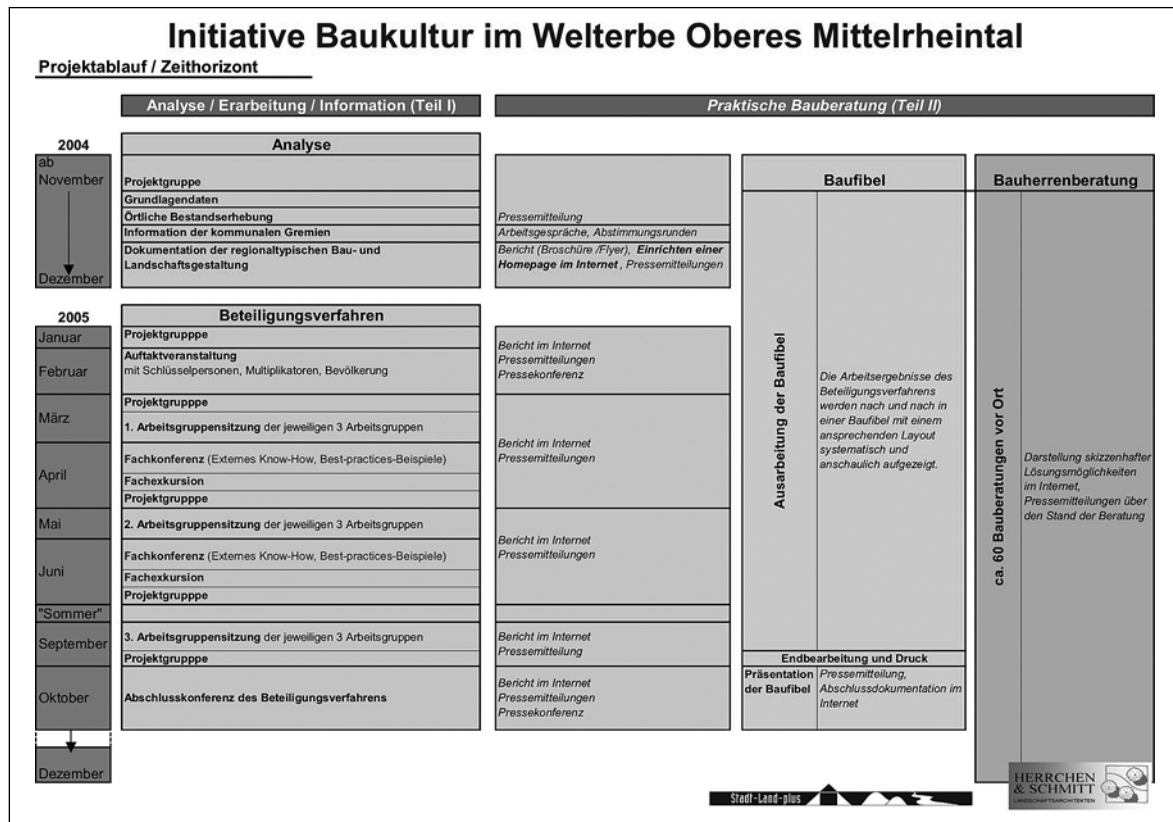


Abb. 8: Projekttablauf zur Startphase der Initiative Baukultur im Welterbe Oberes Mittelrheintal. Quelle: Stadt-Land-plus und HERRCHEN & SCHMITT.

Ebenen der Betrachtung:

- Der hessische Teil des Welterbegebiets
- Der gesamte Raum der Kommunen Lorch und Rüdesheim
- Die Siedlungen mit den innerörtlichen Freiräumen
- Die Landschaft mit ihren Nutzungsformen
- Die mit der Örtlichkeit verbundenen Strukturen, Materialien, Elemente, Pflanzen, Farben und Formen.

Die Auseinandersetzung mit der Baukultur, die immer auch die Freiraumentwicklung beinhaltet, wird im Projekt als Grundpfeiler der kommunalen Entwicklung im Welterbegebiet begriffen.

- Verankerung des Themas in der öffentlichen Diskussion
- Sensibilisierung für die Gestaltung der gebauten Umwelt
- Stärkung der Identifikation der Bürgerschaft mit ihrem Ort

- Stärkung der Attraktivität der Orte für Besucher und Touristen
- Stärkung der Attraktivität der Wohnstandorte
- Stärkung der örtlichen Wirtschaftskraft im Bereich Handwerk, Fremdenverkehr, Gastronomie, Beherbergung und Weinbau

Prinzip Freiwilligkeit:

Das Projekt macht Angebote zur Auseinandersetzung mit dem Thema, zur Mitarbeit und zum Mitdiskutieren, Informationen zu erhalten und zu geben, aber auch professionelle Beratung kostenlos in Anspruch zu nehmen (Bauberatung).

Prinzip Transparenz:

Zu allen Konferenzen, Veranstaltungen und Arbeitsgruppensitzungen wird öffentlich eingeladen.

Veröffentlichung der Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen mit Einstellung der Protokolle und Berichte auf einer öffentlichen Homepage; regelmäßige Presseberichte insbesondere im Zusammenhang mit den so genannten Fachkonferenzen.

Prinzip Angebotsorientierung:

Angeboten sind verschiedene Möglichkeiten zum Wissensaustausch und zur Darstellung von Arbeitsergebnissen: Arbeitskreise, Exkursionen, Fachkonferenzen. Mit Unterstützung durch Moderatoren bestimmen zum Beispiel die Arbeitsgruppen weitgehend selbst ihre Themen und Inhalte.

Zielgruppen:

- Bauwillige/Bauherrschaft
- am Bau beteiligte, Planer und Architekten
- Baugewerbe, Handwerkerschaft
- interessierte Öffentlichkeit
- örtliche Politik, kommunale Gremien und die Verwaltung
- Multiplikatoren

Abgrenzung des Projekts:

Das Projekt ersetzt nicht etablierte Instrumente; es ergänzt sie, wie zum Beispiel die Bauleitplanung, sonstige städtebauliche Planungen, die Objektplanung, die klassische Denkmalpflege, die landschaftsplanerischen Ansätze, die Freiraumplanung sowie den Naturschutz mit dem Arten- und Biotopschutz.

Die Gesprächsforen:

Die Auftaktveranstaltung erfolgte am 16. Februar 2005 in Rüdesheim Assmannshausen mit ungefähr 80 Teilnehmern mit Fachbeiträgen zu den Themenbereichen: Kulturlandschaft und Freiraum, Städtebau und Architektur, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit. Drei Arbeitsgruppen zu diesen Themenbereichen konnten noch am Abend der Veranstaltung mit insgesamt 54 Beteiligungsanmeldungen gebildet werden. Die Arbeit der drei Gruppen erfolgte unter dem Motto: „Wir erarbeiten Leitli-

nien und Hilfestellungen“. Der Schnitt der Teilnehmerzahl in allen Arbeitsgruppen lag bei 12 bis 18 Teilnehmern je Arbeitsgruppe. Die Arbeit wurde mit moderierten Workshops begonnen, wobei die Teilnehmer die Themen bestimmten, Argumente sammelten und Handlungsfeldern zuordneten.

Nachfolgend sind die Hauptüberschriften der bestimmten Arbeitsgruppenthemen benannt, wie sie von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe herausgearbeitet wurden:

AG Kulturlandschaft und Freiraum:

- Sicherung und Förderung der ökologischen Vielfalt
- Schutzgebiet und Artenschutz
- Erholung und Freizeit
- Siedlungen und bauliche Anlagen in der Landschaft
- Stadtraumgestaltung
- Rheinufergestaltung
- Land und Forstwirtschaft, Weinbau
- Historische Kulturlandschaft

AG Städtebau und Architektur:

- Städtebauliche Strukturen
- Siedlungsränder
- Rheinufer
- Gebäude, Baudenkmale
- Straßen, Plätze, Verkehr
- Tourismus
- Regeln

AG Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit:

- Bürgerbeteiligung
- Medienarbeit
- Netzwerke
- Information
- Baufibel
- Internet

Durch die Veranstaltungen und die sie begleitende Öffentlichkeitsarbeit in den Medien sind im Sinne der Nachhaltigkeit die Bewohner des Tals für die vorhandene Baukultur und Landschaftspflege sensibilisiert worden. Im Rahmen von Umbau- und Neubauaktivitäten, aber auch im Rahmen der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sollte vermittelt werden, behutsam mit den gewachsenen Strukturen umgehen zu können und Neues im Einklang mit dem Bestand oder als dessen harmonischer Fortentwicklung weiterzuführen, um somit neue Qualitäten zu schaffen.

4. Baufibel: Konzeption, Aufbau und Inhalte²

Im Folgenden wird die Baufibel als das gedruckte Ergebnis des zuvor erläuterten Prozesses vorgestellt.

Die Broschüre wurde an alle Hauseigentümer und Beteiligten versandt und darüber hinaus an die örtlichen Vertreter der Immobilienwirtschaft (Notare, Banken, ...) sowie Architekten und Handwerker verteilt. Sie steht des Weiteren im Internet unter www.baukultur-mittelrheintal.de zum Herunterladen bereit.

Zielsetzungen und Anforderungen:

Ein wesentliches Ergebnis aus den Arbeitsgruppen waren die nachfolgend aufgeführten Zielsetzungen und Anforderungen, die an die Baufibel zu stellen sind und die entsprechend umgesetzt wurden:

- Adressaten sind die Hauseigentümer, Mieter und interessierte Bürger sowie beruflich am Baugeschehen Beteiligte (Handwerker und Architekten), Gewerbetreibende, politische Entscheider und so genannte „Multiplikatoren“.
- Ein hohes Maß an Anschaulichkeit mit vielen Fotos und Skizzen und mit eindeutig lokalem Bezug kennzeichnet die optische Gestaltung der Fibel.
- Das Prinzip der Freiwilligkeit, mit dem Motto „Überzeugung durch Beratung“ steht vor ordnungspolitischen Maßnahmen.
- Ziel ist die Sensibilisierung mit Hinweisen auf erhaltenswerte Besonderheiten und die „Werte“ der Kulturlandschaft.
- Die (Um-)Bauwilligen werden mit Ratschlägen in Ihrem Vorhaben unterstützt.
- Die Bebilderung und die Skizzen sind „Ideenlieferant“ und stellen eine Alternative zum Baumarkt-Prospekt dar.
- Der weitgehende Verzicht auf Negativ-Beispiele (und wenn, dann durch generalisierte Skizzen statt konkreter Fotos für „schlechte“ Beispiele) schafft Positiv-Anreize und überzeugt durch Vorbilder, die die positive Herangehensweise der Initiative Baukultur unterstützt.

Rahmenbedingungen/Beschränkungen:

Mit den Zielsetzungen waren aber auch die Beschränkungen definiert, denen die Baufibel unterworfen werden muss.

- Begrenzter Umfang: insgesamt 50 Seiten (25 Doppelseiten)
- Anschaulichkeit: geringer Textanteil, kein „Fachbuch“
- regionaler Bezug: Beispiele beschränkt auf Rüdesheim und Lorch
- Beschränkung auf Positiv-Anreize: Verzicht auf plakativ-provokative Anschauungsbeispiele

Daraus folgt, dass sich zu formulierende Gestaltungsprinzipien z.T. auf allgemeine Grundsätze beschränken müssen. Die Baufibel kann weder eine „Fundgrube“ für jeglichen Umbauwunsch sein, noch eine Baustilkunde mit sämtlichen zeit- und ortstypischen Merkmalen beinhalten. Sie kann eine konkrete Bauberatung nicht ersetzen, wohl aber vorbereiten.

² Siehe www.baukultur-mittelrheintal.de.

Wie diese Ziele im Einzelnen inhaltlich umgesetzt wurden, soll im Folgenden anhand von zusammengefassten Abschnitten erläutert werden.

Proportionen, Nebengebäude:

Die harmonische Wirkung eines Gebäudes oder Gebäudeensembles hängt in hohem Maße von den Proportionen und der Gliederung der Fassaden, den Proportionen und der Maßstäblichkeit des Gebäudekörpers sowie dessen Erweiterungen, Anbauten und Nebengebäuden ab. Fassaden von Neubauten sollen die von bestehenden Baufluchten vorgegebenen Muster respektieren. Grundsätzlich sollten sich Anbauten in ihren Proportionen, aber auch in Form und Gestaltung dem Hauptgebäude unterordnen. Auch Wirtschafts- und Nebengebäude prägen das Stadtbild. In der heutigen Zeit sind es in besonderem Maße die Garagen, die besonderer Anstrengung bei Gestaltung und Integration bedürfen.



Abb. 9: Der Verlust des Stadtbilds. Durch verschiedene Um- und Ausbaumaßnahmen bis zur Unkenntlichkeit überformt (Foto: Oliver Prells).



Abb. 10: Erweiterung mit Respekt und Distanz, in Materialität und Kubatur angepasst (Foto: Oliver Prells).

Fassade: Gliederung, Fenster und Türen:

Das Verhältnis aus Wandfläche und Wandöffnungen sowie Anordnung, Formate und Größe von Fenstern und Türen sind maßgebliche Einflussfaktoren für die Wirkung der Fassade – dem „Gesicht“ des Hauses. Anzustreben ist, bei Baumaßnahmen die epochentypischen Erscheinungsbilder zu bewahren.

Abb. 11: Anpassung an heutige Ansprüche unter Negierung der Substanz. Was bleibt übrig vom Werk vergangener Generationen (Foto: Oliver Prells).



Abb. 12: Sensible Auseinandersetzung mit dem Bestand: Gewinnung eines zusätzlichen, interessant belichteten Geschosses, ohne den Charakter des Gebäudes zu zerstören. Nur das Dach wurde angehoben, die historische Substanz bleibt ablesbar (Foto: Oliver Prells).



Fassade, Wandflächen:

Fachwerk, Putz, Schiefer und Bruchstein stellen den regional prägenden Materialkanon dar. Lebendige Strukturen entstehen durch „natürliche Unregelmäßigkeit“ statt künstlicher Dekore. Fassadenverkleidungen und der Einsatz von Farbe erfordern sorgfältige Überlegungen, um einerseits das regionaltypische Erscheinungsbild zu bewahren und andererseits Bauschäden zu vermeiden.

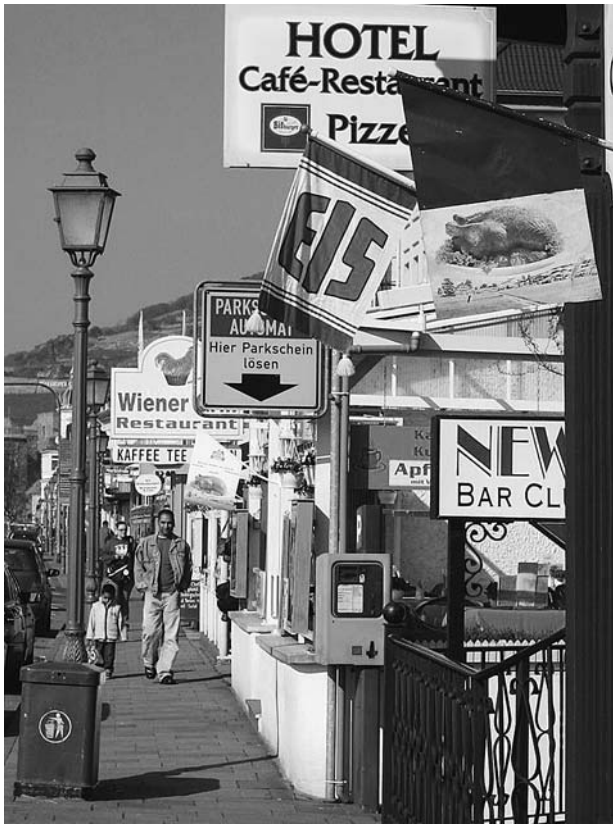


Abb. 13: Der anzustrebende Wandel, symbolisiert durch die Werbung als Teil der Baukultur: von einfältiger Vielfalt, lärmendem Heischen um Aufmerksamkeit ... (Foto: Oliver Prells).

Details, Werbeanlagen:

Besondere Ausstattungselemente können bei bedachtem, sparsamem Einsatz „Akzente“ setzen. Auch Werbeanlagen gehören zum Stadtbild, erfordern jedoch eine sensible Gestaltung. Anzustreben ist, Ausstattungselemente in Material, Farbe, Form und Proportionen auf das Gebäude und dessen Umfeld abzustimmen. Eine besondere Wirkung von Einzelteilen/Werbung benötigt ein „ruhiges Umfeld“. Eine übergroße Konkurrenz um Aufmerksamkeit schadet der Gesamtheit der Werbenden.

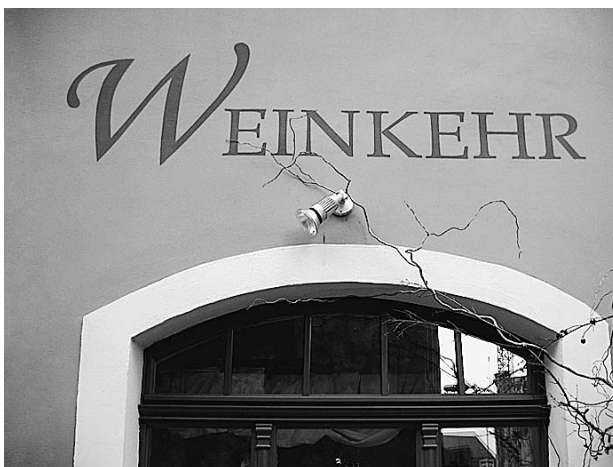


Abb. 14: ... zu stiller Größe, zu Werbung für die Qualität des Ganzen, zum Nutzen aller (Foto: Oliver Prells).

Literatur:

Ein „Serviceteil“ nennt wichtige Vorschriften, Adressen und Ansprechpartner sowie weiterführende Informationen (Internet und Literatur). „Kurze Kommunikationswege“ sollen gewährleistet und Anreize zu vertiefter Beschäftigung mit dem Thema gegeben werden.

Modulartiger Aufbau:

Die Konzeption der BauFibel setzt auf ein abgeschlossenes Thema pro Doppelseite und ein flexibles Layout, sodass mehrere Formate der Publikation möglich sind: ob als Broschüre, Plakate oder Faltblatt. Letztere Form ermöglicht es, ein abgeschlossenes Thema einzeln zu veröffentlichen oder die BauFibel um bislang ausgesparte Themen zu ergänzen bzw. fortzuschreiben.

5. Übertragbarkeit, Erfahrungen und Anforderungen³

Im Rückblick auf den Kommunikationsprozess im Rahmen der Projektbearbeitung kann in jedem Fall ein positives Fazit gezogen werden. Folgende Konzeptbausteine haben sich insbesondere *bewährt*:

- Die Organisation des Projekts als ergebnisoffener Prozess hebt deutlich auf die Mitwirkungsmöglichkeiten der Bürger und Akteure ab.
- Veranstaltungsreihen wie moderierte Arbeitsgruppen, Konferenzen und Exkursionen erhöhen den inhaltlichen Input durch breitere Bevölkerungsschichten im Prozess und schaffen umgekehrt eine höhere Identifikation mit Ergebnissen.
- Das Prinzip der Freiwilligkeit fördert am Prozessbeginn die Bereitschaft, sich überhaupt mit dem Thema inhaltlich auseinanderzusetzen.
- Eine BauFibel, die in einem Bottom-up-Prozess erstellt wird, erfreut sich einer breiteren Akzeptanz als eine „von oben“ verordnete Gestaltungssatzung.
- Das flexible Layout-Konzept der BauFibel, um neben der Broschüre Plakat- und Faltblattformate zu produzieren, fördert die Verwendungsmöglichkeit für unterschiedliche Präsentationsformen.

³ Heute, im Jahr 2009, ist zu bilanzieren: Das hessische Mittelrheintal hatte sich früh auf den Weg gemacht. Das Dilemma „Altes vergeht, aber nichts Neues entsteht“ sollte überwunden werden. Wo in der Vergangenheit die historische Substanz zu gesichtsloser Allerweltsarchitektur überformt wurde, sollten in Zukunft einerseits epochentypische Merkmale erhalten werden und andererseits Neues, Zeitgemäßes geschaffen werden. Aber seit 2008 ruht die hessische Initiative Baukultur und die angestoßenen Aktivitäten, wie z.B. die Entwicklung einer Auszeichnungsplakette für vorbildliche Bauleistungen i.S. der Baukultur, gelangten bisher nicht zur Umsetzung. Auch die Initiative zur Lehrerfortbildung in Sachen Baukultur wird zurzeit nicht weiterverfolgt. Obwohl nach einem dreiviertel Jahr intensiver Projektphase im Jahr 2005 mit zwölf Veranstaltungen und zwei Exkursionen konstatiert werden konnte, dass das Thema in der Region etabliert war und ein breiter Konsens bestand, die Bedeutung des Themas Baukultur als präsenten Alltagsthema aufrechtzuerhalten, dämmert heute, nach einem heftigen Strohfeuer im Jahr 2005, im hessischen Mittelrheintal die Baukultur wieder dahin. Es ist der rheinlandpfälzischen Initiative Baukultur für das Welterbe Oberes Mittelrheintal, die am 1. Juni 2006 gestartet wurde, zu wünschen, dass sie den Nachhaltigkeitsgedanken besser umsetzt und das Thema „Werte erhalten – Zukunft gestalten“ dauerhaft im Tal verankert und dann wieder ein Funke nach Hessen überschlägt.

- Die Kombination aus „dauerhaftem“ Kommunikations-Medium mit lokalem Bezug (Baufibel) und dynamischem Medium (Internet) spricht eine breitere Nutzerschicht an als nur ein Medium.
- Die Abbildung überwiegend der örtlichen Spezifika durch Fotos erhöht die Wiedererkennbarkeit und Identifikation und schafft konkret fassbare Beispiele.

Das flexible Konzept lässt zahlreiche, allerdings zu finanzierende *Weiterentwicklungsmöglichkeiten* zu:

- mehr „Public Awareness“ durch mehr Präsenz im öffentlichen Raum (Ausstellungen, Aktionen etc.)
- Gewinnung von Sympathieträgern für das Thema und im Verbund mit Aktionen das Thema und die Menschen vor Ort zusammenbringen
- Dokumentation und Prämierung von vorbildlichen Baumaßnahmen
- Förderung von Leuchtturmprojekten
- Baufibel als „Fortsetzungsroman“ in der Presse (ständige Präsenz)
- Einbeziehung der Schulen (aufsuchende Beratung)
- wünschenswert: Blick über den Tellerrand durch Externe Experten oder Exkursionen in andere Regionen (Ideenpool erweitern)

Die Baufibel allein kann allerdings nicht die gewünschten Ergebnisse bringen. Ein genaues Messen des Erfolgs der Baufibel allein wird nicht möglich sein. Zwingend ist aber die vernetzte Einbindung in das Instrumentarium kommunaler Planungen und privater Initiativen durch:

- Informelle Planung (Rahmenplanungen, Entwicklungskonzepte)
- Satzungsrecht, verbindliche Bauleitplanung
- Landschaftsplanung
- (freiwillige) Bauberatung
- ökonomische Instrumente: Immobilien- und Ideenbörse

Für Erfolge maßgeblich ist eine abgestimmte Strategie im Sinne integrierter Konzepte für die weitere Entwicklung. Dabei kommt es darauf an, Schwerpunkte auf die vorhandenen Potenziale (unter anderem auf die Kulturlandschaft) zu setzen, anstatt alles zu wollen und nichts wirklich zu erreichen.

Zur Baukultur gehört, gerade im Mittelrheintal, auch der Verkehrsbereich. Bundesstraße und Bahnanlagen verlangen nach einer Einbindung der mit ihnen zwangsläufig in Verbindung stehenden technischen Anlagen (z.B. Kabelkanäle und Schalteinrichtungen, Leitplanken und Verkehrsschilder).

Aufwertung und Pflege der Bahnhöfe verdienen besondere Beachtung, gerade vor dem Hintergrund der Bemühungen um die Qualifizierung des Fremdenverkehrs im Tal. Im 19. Jahrhundert hat die Eisenbahn zahlreiche bedeutende Bauwerke geschaffen, seien es die Bahnhofsgebäude selbst oder die Tunnelportale, z.B. rund um die Loreley. Um die Belastung der Menschen nicht weiter zu verschärfen, kommt es in besonderem Maße auf die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur, auf eine flächensparende Abwicklung und die gestalterische Integration der Bauwerke an. Nicht zuletzt sollen gerade von einer attraktiven Bahn Nutzungsanreize ausgehen.

Ein weiterer Strategiebaustein ist die langfristig angelegte Restrukturierung von Wohnbauflächen durch verbindliche Bauleitplanung: entdichten, Besonnung verbessern, Freiraum schaffen, Lärmschutz verbessern, langfristig Planungs- und Investitionssicherheit geben.

Auch der Immobilienmarkt spielt eine große Rolle: Vor dem Hintergrund einer abnehmenden Standorttreue der Menschen gilt es, einen transparenten Markt zu schaffen, Angebot und Nachfrage zusammenzubringen, um Potenziale/Brachen zu mobilisieren. Aktive Instrumente wie Leerstandskataster oder internetgestützte Gebäudebörsen treten neben die Baulandentwicklung im Außenbereich. Nur allein anbieten reicht nicht. Ideen sind gefragt, wie die vorhandene Altsubstanz qualitativ umgenutzt werden kann, sonst behält die Idee aus dem Baumarktprospekt und der Neubau auf der asphaltierten Wiese die Vormachtstellung. Hier sind die Gemeinden gefragt, in neue Ideen und deren Vermittlung zu investieren.

Schließlich sind in einer Gesamtstrategie auch Projekte zur Inszenierung der Kulturlandschaft und für eine tragfähige Kulturlandschaftspflege gefragt.

Thesen als Fazit:

- Eine praktische Bauberatung ist ein pragmatisches Instrument zur nachhaltigen Förderung der Baukultur, wenn sie auch das Zeitmanagement nachhaltig angelegt ist.
- Die lokal spezifizierte Baufibel ist geeignet, um für Besonderheiten zu sensibilisieren, für Qualität zu werben und Ideen zu kommunizieren. Dazu bedarf es der ergänzenden, aufs Einzelobjekt bezogenen Bauberatung.
- Ansatz, Konzept und Methode sind nicht nur für andere Städte und Gemeinden im Welterbegebiet Oberes Mittelrheintal übertragbar, sondern können bei inhaltlicher Anpassung an die jeweiligen örtlichen Spezifika auch für andere Regionen, Landschaften und Siedlungsbereiche gültig sein, um einen nachhaltigen partizipativen Prozess der Siedlungsentwicklung und der regionalen bzw. örtlichen Identitätsförderung anzustoßen.
- Die Einbindung in ein abgestimmtes Instrumentarium der Ortsentwicklung ist aus Gründen der Effizienz erforderlich. Dabei ist die kulturpolitische und soziale Einbindung der regionalen und lokalen Multiplikatoren in den Prozess durch eine fachliche Begleitung und Beratung der Akteure hervorzuheben.
- Das Weltkulturerbeprädikat ist zwar anders ausgerichtet als das Prädikat UNESCO-Biosphärenreservat, dessen Ausrichtung auf Nachhaltigkeit deutlich stärker auf naturschutzfachlichen, ökologischen und ressourcenbetonten Schwerpunkten ruht, dennoch kann z.B. das Biosphärenreservat Rhön als Kulturlandschaft zumindest strukturell und punktuell bau- und siedlungskulturellen Nutzen aus den Entwicklungen im Oberen Mittelrheintal ziehen.

Wünschenswert ist ein Gesamtkonzept – ein Rahmen –, in den lokal spezifizierte Ansätze eingebunden werden.

UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“

Bildung und Nachhaltigkeit – Historische Ursprünge und ökonomische Hintergründe einer widerspruchreichen Beziehung

Yvonne Kehren

„Die Zukunft soll man nicht voraussehen wollen, sondern möglich machen“ (A. Saint-Exupéry)

Der Begriff der Nachhaltigkeit ist in aller Munde und hat vielleicht gerade deswegen mittlerweile einen faden Beigeschmack. Entstanden ist er im Kontext der sogenannten „Ökokrise“, die als Sammlung mannigfaltiger Problemlagen die Gefährdung der menschlichen Re-Produktionsgrundlage¹ in das Bewusstsein der gesellschaftspolitischen Öffentlichkeit der westlichen Industrienationen rückte. Angesichts der globalen menschlichen Notlagen hat die UNO die Jahre 2005 bis 2014 dann auch zur Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen, in der es um individuelles wie gesamtgesellschaftliches Umdenken gehen soll. Forciert und gefördert werden Bildungsprozesse und -aufgaben, die es sich zum Ziel setzen, die nachfolgenden Generationen auf die von ihnen zu lösenden Aufgaben vorzubereiten, wobei im Nachhaltigkeitsdiskurs erstmals explizit Umwelt- und Entwicklungsfragen verbunden werden. Dies sind also nicht nur Fragen nach umweltpolitischen Entwicklungen, sondern auch Fragen nach einer global gerechten Verteilung der Ressourcen, sowohl in inter- als auch in intragenerativer Hinsicht. Ein Kampf um „freie Güter“ wie Wasser hat längst begonnen, womit auch die ökonomischen Grundlagen in den Fokus rücken – doch wie sieht es mit einem ökonomischen Umdenken aus? Angesichts der durchaus realistischen Gefährdung des menschlichen Lebens insgesamt, stellt die Forderung nach einer „nachhaltigen Entwicklung“ die Frage nach dem *Wie* des Überlebens der Menschheit. In dieser Frage offenbaren sich bereits die dem Nachhaltigkeitsgedanken innewohnende Politizität und die Notwendigkeit ökonomischer Veränderung. Doch Nachhaltigkeit als radikale Aufforderung zur Veränderung der gesamtgesellschaftlichen Verhältnisse steht gleichwohl in Gefahr, zu einer nur mehr hohlen Formel zu verkommen. „Nachhaltig“, das kann dann alles bezeichnen: von einem nachhaltigen Lebensstil über nachhaltige Kontenführung bis hin zu Donald Rumsfelds „nachhaltiger Kriegsführung“. Diese Beliebigkeit kommt nicht von ungefähr – der Terminus „nachhaltige Entwicklung“ beschreibt eine Idee, die als Leitbild einen Orientierungsrahmen bieten soll und keinen fest definierten Auftrag eines neuen Lebensstils. Daher ist es umso wichtiger, den Ursprüngen dieser Forderung nachzugehen und ihnen gewahr zu bleiben. In der Rekonstruktion der Entstehungsgeschichte des Nachhaltigkeitsgedankens betrachte ich diese Forderung als in sich widersprüchlichen gesellschaftlichen Bildungsprozess und als daraus folgenden Bildungsauftrag. Der Bildungsauftrag verlangt, die folgenden Generationen auf die vor ihnen liegenden Aufgaben und Probleme vorzubereiten, ohne diese konkret kennen zu können. Hierzu muss in einen Re-Produktionsprozess integriert werden, der einem Teil der Weltbevölkerung auf Kosten der anderen Teile einen Wohlstand bietet, der unmöglich für alle gelten kann. Als Bildungsprozess gelesen drückt sich daher in der Forderung nach einer „nachhaltigen Entwicklung“ die Notwendigkeit und die Möglichkeit zu einer radikalen Veränderung der gesellschaftlichen Re-Produktionsverhältnisse im globalen Zusammenhang aus, wobei diese Veränderung über die bestehenden

¹ Wieso ich diese Bindestrichschreibweise wähle, werde ich weiter unten ausführen.

Grenzen des bürgerlichen industrie-kapitalistischen Selbstverständnisses ebenso hinausweist, wie sie zugleich in dessen Logik und Bedingungen verfangen bleibt. Nach der Klärung des Nachhaltigkeitsbegriffs möchte ich anhand zweier historischer Stationen die Vor- und Wegbereitung dieser Forderung nachzeichnen: Zum einen anhand des Nestors bürgerlicher Pädagogik, Johann Amos Comenius, in dessen pädagogischem Entwurf sich die verschiedenen Dimensionen, die heute eine nachhaltige Entwicklung auszeichnen, wiederfinden lassen, und zum anderen anhand Charles Fouriers Beschreibung der „crise pléthorique“, der Krise aus Überfluss, die sozusagen die Basis und den Hintergrund für die Forderung nach einer nachhaltigen Entwicklung darstellt.

1. Nachhaltigkeit – was ist das überhaupt?

Der Begriff der Nachhaltigkeit taucht bereits in der Forstwirtschaft des 18. Jahrhunderts auf und meint hier, nicht mehr Bäume zu schlagen, als nachwachsen können. Diese Art der nachhaltigen Waldbewirtschaftung ist auch schon wesentlich früher zu belegen, wie die Nürnberger Waldordnung von 1294 zeigt.² Doch die ganze Breite des heutigen Nachhaltigkeitsgedankens kommt erst in den 1970er Jahren als Reaktion auf eine Krise aus Überfluss zum Vorschein. 1972 werden durch die erste große UN-Umweltkonferenz „Human Environment“ in Stockholm und durch die Gründung des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP – United Nations Environment Programme) die Diskussionen der 1960er Jahre über Folgen und Grenzen des technischen Fortschritts und des wirtschaftlichen Wachstums international politisiert. Im selben Jahr veröffentlicht der Club of Rome die „Grenzen des Wachstums“ und rückt damit angesichts des die Menschen in die Krise führenden bisher unkontrollierten Wachstums die Frage nach der Re-Produktion der Gattung in das Zentrum der Umwelt-Diskussionen. *„Sie (die Menschheit, d. Verf.) steht an der Grenze ihrer irdischen Existenzmöglichkeiten. Es fehlt eine Welt-Konjunkturpolitik, die neue Gestaltungsmöglichkeiten im wirtschaftlichen, politischen und sozialen Bereich bietet. Noch hat die Menschheit die Chance, durch ein auf die Zukunft bezogenes gemeinsames Handeln aller Nationen die Lebensqualität zu erhalten und eine Gesellschaft im weltweiten Gleichgewicht zu schaffen, die Bestand für Generationen hat.“*³

Damit wird erstmals die Frage der Re-Generation und Re-Produktion vor dem Hintergrund der Gefährdung des Überlebens der Menschheit als eine auf Zukunft bezogene und alle Nationen und Generationen betreffende Aufgabe formuliert. Mit dem Bewusstsein über die Endlichkeit der natürlichen Lebensgrundlage bekommt die Reflexion ökologischer Fragen und Probleme im gesellschaftspolitischen und pädagogischen Diskurs entscheidende Bedeutung. Ausgangspunkt ist ein immer problematischer werdendes Verhältnis des Menschen zu seiner ihn umgebenden Umwelt. Umweltschädigungen erscheinen insofern erstmals explizit als (Bildungs-)Problem, dem heutige und zukünftige Generationen weltweit gegenüberstehen und die nicht nur zu reduzieren sind, sondern für die langfristige Vermeidungsstrategien und Gestaltungsalternativen entwickelt, angewendet und weitergegeben werden müssen. Der Forderung nach einer „nachhaltigen Entwicklung“ geht somit in den 1970er Jahren, aufgrund des zunehmend krisenhafter gewordenen Natur-Kultur-Verhältnisses, die Aufnahme der Umweltbildung in den gesellschaftspolitischen und pädagogischen

² Vgl. GEHRLEIN, Ulrich 2000: Nachhaltige Entwicklung: Geschichte, Gegenwart und Umsetzungsperspektiven. In: Ders. (Hg.): Wege zur Zukunftsfähigkeit. Strategien und Instrumente zur Umsetzung des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung. Darmstädter interdisziplinäre Beiträge Band 3, Münster, S. 11-34.

³ MEADOWS, Dennis L. 1994: Die Grenzen des Wachstums: Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, Stuttgart, Klappentext.

Diskurs voraus. Zu den erkannten Umweltproblemen gesellt sich nun auch eine „Entwicklungsproblematik“, die als fehlende (Verteilungs-)Gerechtigkeit zwischen Arm und Reich nicht nur die sozialen und politischen, sondern auch die ökonomischen Grundlagen in den Blick rückt, und neue Entwicklungsziele und -strategien fordert, die erstmals bescheidenere Konsumstrukturen in den reichen Ländern einschließen.⁴ 1987 veröffentlicht dann die 1983 gegründete UN-Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (WCED – World Commission on Environment and Development) den Zukunftsbericht „Our Common Future“. Dieser geht, benannt nach der Kommissionsvorsitzenden und früheren Umweltministerin und damaligen Ministerpräsidentin von Norwegen, Gro Harlem Brundtland, in die Geschichte des Nachhaltigkeitsdiskurses ein. Hier wird erstmals die Forderung nach einer „nachhaltigen Entwicklung“ (sustainable development)⁵ formuliert, die

„den Bedürfnissen der heutigen Generationen entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen“⁶.

Dies soll über ein umfangreiches Maßnahmenpaket in den Bereichen Wirtschaft, Technik, Gesellschaft und Politik geschehen, was die Veränderung dahinter stehender Werthaltungen einschließt. Sozial- und Entwicklungsfragen werden also explizit mit ökologischen Aspekten und der Vorstellung einer inter- und intragenerativen Gerechtigkeit verbunden. Damit sind die klassischen drei Dimensionen, die eine „nachhaltige Entwicklung“ auszeichnen, formuliert – zu der ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimension wird später eine politisch-institutionelle hinzukommen.

Allerdings übernimmt der industrialisierte Norden erst 1992, auf der Konferenz der Vereinten Nationen zu „Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro, die Hauptverantwortung für die globalen Umwelt- und Entwicklungsprobleme. Die Selbstreflexion der westlichen Industriestaaten auf die naturwissenschaftlich-technologischen Folgeprobleme des vorherrschenden industrie-kapitalistischen Re-Produktionsmodells rückt genau dieses in das Zentrum der Kritik; doch die Veränderung kapitalistischer Produktions- und Konsumtionsstrukturen mitsamt den dahinter stehenden Werthaltungen gestaltet sich nicht einfach. In der Folge von „Rio“ werden internationale Abkommen, Grundsatzserklärungen und ein Aktionsprogramm für eine weltweite „nachhaltige Entwicklung“ beschlossen; mit der verabschiedeten Agenda 21 werden Handlungsaufträge in Form von Zielen und Maßnahmen vereinbart, die einer weiteren Verschlechterung der Situation entgegenwirken sollen, wobei die formulierten Aufgaben, recht abstrakt, die soziale und wirtschaftliche Dimension, die Ressourcen- und Senkenproblematik, die Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen (welche Gruppen sind das und wer definiert sie?) sowie die Möglichkeiten der Umsetzung umfassen. Genau diese Umsetzung bleibt jedoch die Crux. Im Grunde werden alle Bereiche der neuzeitlichen Zivilisation berührt: Stadtentwicklung, Bevölkerungsentwicklung, Geschlechterverhältnisse, Soziales und Klimaschutz; und obwohl ökologische, soziale, politische und ökonomische Aspekte in ihrem Zusammenhang und ihren Wechselwirkungen betrachtet werden, sollen bei allen notwendigen Veränderungen grundlegende politische und ökonomische Machtverhältnisse unangetastet bleiben. Auf den Rio-Folgekonferenzen – 1997 „Rio+5“ in New York, 2002 „Rio+10“ in Johannesburg – wurde dann die Umsetzung der Agenda 21 erörtert und bewertet, was 2002 zu der Erklärung der oben beschriebenen Welt-

⁴ Vgl. GEHRLEIN, a.a.O., S. 13.

⁵ Auf die verschiedenen Übersetzungen von „sustainable development“ werde ich nicht eingehen, sondern weiterhin den Terminus „nachhaltige Entwicklung“ verwenden.

⁶ HAUFF, Volker (Hg.) 1987: Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, Greven, S. XV.

dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (ESD – Education for sustainable Development) führte. Im Nationalen Aktionsplan für Deutschland heißt es dazu:

„Die globale Vision der Weltdekade ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ ist es, allen Menschen Bildungschancen zu eröffnen, die es ermöglichen, sich Wissen und Werte anzueignen sowie Verhaltensweisen und Lebensstile zu erlernen, die für eine lebenswerte Zukunft und eine positive gesellschaftliche Veränderung erforderlich sind“.⁷

Eine nachhaltige Entwicklung ist somit perspektivisch in die Zukunft gerichtet, mit Blick auf die nachfolgenden Generationen und deren Re-Produktionsmöglichkeiten, welche gerade durch den dominanten westlich industrie-kapitalistischen Re-Produktionsprozess gefährdet werden. Daher ist zu fragen, welches Wissen und welche Werte angeeignet werden sollen und welche Verhaltensweisen und Lebensstile für eine lebenswerte Zukunft und positive gesellschaftliche Veränderung erforderlich sind. Damit einher geht die Frage, welche Form der Vergesellschaftung überhaupt reproduziert wird bzw. werden soll. Diese Reproduktion unterliegt mittlerweile fast ausnahmslos dem Wertgesetz⁸, welches entscheidend die ökonomischen, ökologischen, sozialen und politisch-institutionellen Bedingungen bestimmt. Es rücken also nicht nur die konkreten Produktionsverhältnisse in den Reflexionshorizont, sondern die gesamte Art der Reproduktion. Dies möchte ich mit der trennenden Schreibweise Re-Produktion verdeutlichen. Einerseits bezeichnet Reproduktion im Sinne von technisch-industrieller Produktion unter kapitalistischen Bedingungen einen Prozess der Warenproduktion, dem die Beherrschung der Natur bzw. die Überwindung der natürlichen Schranken der Produktion vorausging, was eine bestimmte Art des Verhältnisses zur Natur – Abspaltung, Ab- bzw. Aufwertung – in den Industriegesellschaften einschließt; andererseits umfasst die Reproduktion der Gattung biologische Aspekte wie Fortpflanzung, die Reproduktion bzw. Regeneration meiner selbst im Sinne von essen und schlafen, aber auch kulturelle Reproduktion von (individuellen) Lebensstilen und Erfahrungen des (krisenhaften) Natur-Kultur-Verhältnisses. Nicht zuletzt ist auch die Reproduktion des Generationenverhältnisses gemeint, also Re-Generation. Damit rückt die Reproduktionsfunktion von Erziehung und Bildung in den Focus, wie sie mit der Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ explizit angesprochen wird. Durch Pädagogik reproduziert sich eine Gesellschaft und sie erschafft sich täglich neu. Nachhaltige Entwicklung fordert also nicht nur ein gerechtes Generationenverhältnis in inter- und intragenerativer Hinsicht, sondern einen Lebensstil, der durch Verantwortungsbewusstsein gegenüber heutigen und folgenden Generationen Zukunft sichern kann und will. Damit ist neben der Regenerationstatsache ein zweites urpädagogisches Moment benannt: Mündigkeit. Der Mensch soll zur Mündigkeit gelangen, um sowohl in der Gegenwart als auch für die Zukunft mit Verantwortung handeln zu können. Voraussetzung hierfür ist, dass die gegenwärtigen Generationen, denen diese Aufgabe zu Teil ist, selbst mündig sind und mit Verantwortung gegenüber den nächsten Generationen handeln. Mündigkeit wird somit zum Ziel und zur Vorausset-

⁷ Vgl. Nationaler Aktionsplan für Deutschland 2005: UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, S. 1.

⁸ Mit dem Wertgesetz wird der Vergesellschaftungscharakter von Arbeit überhaupt und die (abstrakte) menschliche Arbeit als Quelle des Werts beschrieben. Mir geht es an dieser Stelle um den Prozess der Wertvergesellschaftung, in dem sich die bürgerliche Gesellschaft die ihr eigene Form gibt. Wertvergesellschaftung beschreibt den Prozess des zunehmenden Handels, die Ausweitung der Märkte und mit der Zunahme des Geldverkehrs die Etablierung eines allgemein anerkannten Äquivalents. In diesem Prozess wird von allem abstrahiert, was nicht in der abstrakten Allgemeinheit des Werts aufgeht, z.B. vom privaten Bereich der Reproduktion als konstitutiver Bedingung und von der konkreten Materialität der Natur, von der natürlichen Besonderheit der Ware (dem Gebrauchswert) und von der sie herstellenden konkreten Arbeit.

zung sowohl für Pädagogik als auch für eine „nachhaltige Entwicklung“. Immanuel Kants Ausführungen über Pädagogik von 1803 lassen sich sozusagen als „Programm“ einer „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ lesen: *„Kinder sollen nicht dem gegenwärtigen, sondern dem zukünftig möglich bessern Zustande des menschlichen Geschlechts, das ist: der Idee der Menschheit, und deren ganzer Bestimmung angemessen, erzogen werden. Dieses Prinzip ist von großer Wichtigkeit. Eltern erziehen gemeiniglich ihre Kinder nur so, daß sie in die gegenwärtige Welt, sei sie auch verderbt, passen. Sie sollten sie aber besser erziehen, damit ein zukünftiger besserer Zustand dadurch hervor gebracht werde.“*⁹

Pädagogik soll den Menschen befähigen, sich seines eigenen Verstandes ohne Anleitung eines Anderen bedienen zu können. Der Mensch soll zur Mündigkeit erzogen werden, auf das er die „verderbte Welt“ erkennt und sie aus eigener Kraft versucht für sich und für alle Menschen heute und in Zukunft zu verbessern. Die Integration der folgenden Generationen in einen Re-Produktionsprozess, der dem menschlichen Überleben selbst gefährlich zu werden droht, setzt also explizit auf die Entwicklung kritischen Urteilsvermögens, welches es zugleich soweit hat kommen lassen. Für die westlichen Zivilisationen bedeutet dies nun nicht nur, eigene Produktions- und Konsumstrukturen zu verändern, sondern die kolonialgeschichtliche Ermöglichung des gegenwärtigen Wohlstands und die andauernde hegemoniale wirtschaftliche Vormachtstellung zu reflektieren. Zwar scheint ein Konsens darüber zu existieren, dass angesichts der globalen Katastrophen auch eine wirtschaftliche Veränderung stattfinden muss, doch diese soll im Rahmen der kapitalistisch eingespielten Machtverhältnisse erfolgen. Somit ist die Forderung der Vereinten Nationen nach einer „nachhaltigen Entwicklung“ Ausdruck eines widersprüchlichen Bildungsprozesses: Sie spricht mit der Frage nach der Re-Generation der Gattung allgemein ein urpädagogisches Moment an, wobei die Integration der folgenden Generationen in die gegenwärtigen Bedingungen zugleich die Veränderung dieser Bedingungen meinen muss. Ebenfalls müssen die zu lösenden Probleme und anstehenden Veränderungen sowohl in ihrem globalen Zusammenhang als auch in ihren jeweiligen konkreten sozialen, ökologischen, ökonomischen und politisch-institutionellen Bedingungen betrachtet werden. Um einen Bildungsprozess handelt es sich insofern, als die im Nachhaltigkeitsdiskurs zum Ausdruck kommende Erkenntnis weiß, dass das eigene Handeln die Lebensgrundlage der gesamten Menschheit gefährdet, dass zugleich die Verantwortung hierfür zu übernehmen ist und entsprechende Lösungen zu suchen sind; widersprüchlich ist dieser Prozess, weil die Vorbereitung auf anstehende Probleme und deren Lösung über Bildung stattfinden muss, Bildungsprozesse jedoch weder kontrollier- noch steuerbar sind und Bildung zugleich als Voraussetzung für die Entstehung und den Erhalt der technologischen Entwicklung auch zu den gegenwärtigen naturwissenschaftlich-technologischen Folgeproblemen führt, die der industrielle Lebensstil der westlichen Nationen verursacht. In der „Ökokrise“ drückt sich also im Grunde eine Krise des ökonomischen Systems aus, und Bildung soll nun die von ihr mitverursachte Krise im Rahmen einer „nachhaltigen Entwicklung“ lösen bzw. das ökonomische System innovativ verändern, ohne bestehende Macht- und Besitzverhältnisse anzutasten. Der kapitalistische Re-Produktionsprozess scheint sich den ökologischen Erfordernissen anzupassen! Aber geht das, ohne dass die dahinter stehenden Strukturen grundlegender Revision unterzogen werden müssten? Bevor ich anhand Fouriers Beschreibung der Krise aus Überfluss verdeutliche, wie diese Krise auch die gegenwärtigen Verhältnisse bestimmt, möchte ich anhand des ersten systematischen Entwurfs bürgerlicher Pädagogik zeigen,

⁹ KANT, Immanuel 1998: Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik. Werke in sechs Bänden, hg. von Wilhelm Weischedel, Band VI, Darmstadt, S. 704.

dass mit der Forderung nach einer „nachhaltigen Entwicklung“ Bildung im Grunde wieder zu sich selbst kommt und die Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ in diesem Entwurf ihr theoretisches Fundament finden und ihre lange Reflexionsgeschichte nachzeichnen kann.

2. Ein Schritt zurück:

Die comenianische Forderung „Alle alles in Hinblick auf das Ganze zu lehren“

Der tschechische Theologe, Pädagoge und letzte Bischof der böhmisch-mährischen Brüderunität Johann Amos Comenius (geb. 1592, gest. 1670) entwirft als erster eine systematische Pädagogik, innerhalb der die Verbindung theologischer, philosophischer und politischer Belange zum entscheidenden Bildungsauftrag wird. *Omnes Omnia Omnino* – Alle alles in Hinblick auf das Ganze zu lehren, ist daher das Zentrum der Pädagogik. Sein Glaube an die Macht der Erziehung und die Selbstbildungsfähigkeiten des Menschen sind für Comenius der einzige Ausweg aus dem entfremdeten Zustand, in den die Menschheit angesichts der Grauen des Dreißigjährigen Kriegs (1618-1648) geriet. Sein Hauptwerk heißt denn auch „*De rerum humanarum emendatione consultatio catholica*“ – „Allgemeine Beratung über die Verbesserung der menschlichen Angelegenheiten“, und gehört zu den bedeutendsten Werken innerhalb der europäischen Wissens- und Bildungstradition. Mit seiner „*Didactica Magna*“ (die große Lehrkunst), die mit dem Postulat „*Omnes, omnia, omnino*: Man kann alle Menschen alle Dinge der Welt in grundlegender Weise lehren“ veröffentlicht wurde, entwickelte Comenius eine Methode, die mit Blick auf das Ganze und frei von Zwang „die Lust zu ergründen“ fördern und das Lernen kurzweilig und spielerisch gestalten sollte. Durch seine Forderung, die Unterrichtsmethode an den kindlichen Lernprozess anzupassen, verfasste er die erste systematische Didaktik der Neuzeit und begründete sie damit als eigenständige Disziplin.¹⁰

Allen alles zu lehren hieß nun für ihn: jeden einzelnen Menschen ungeachtet seines Alters, seiner Besitzverhältnisse, seines gesellschaftlichen Standes und seines Geschlechts. Lange vor der Einführung einer allgemeinen Schulpflicht forderte er also eine öffentliche Schule für alle, für Jungen und Mädchen, für Arme und Reiche. In dieser öffentlichen Schule sollte nun nicht alles erschöpfend gelernt werden, sondern seine Vorgabe war, die hinter den Dingen liegenden Prinzipien zu erfassen, das Wesentliche, die Grundlagen zu lehren. Dabei thematisiert er den Gesamtzusammenhang vom Besonderen ausgehend, und nähert sich dem Allgemeinen in immer abstrakter werdenden Schritten. Dieses Allgemeine bestimmte sich für Comenius durch seinen Glauben, indem Gott jeden Menschen nach seinem Ebenbild geschaffen und ihm die Aufgabe übertragen hat, die menschlichen Angelegenheiten im göttlichen Sinne fortzuführen. Diese Aufgabe rückt die comenianische Pädagogik in das Verhältnis zu Theologie, Philosophie und Politik. „*Traditio lampadis*“ – die Weitergabe der Fackel als Aussicht auf einen zukünftig besseren Zustand ist also das, was Pädagogik von Beginn an bestimmt. Die Aktualität und Politizität dieser Aufgabe zeigt sich nun erst gegenwärtig in voller Schärfe als Forderung nach einer nachhaltigen Entwicklung. Wie der zukünftig bessere Zustand genau aussehen soll, kann dabei niemand voraussehen; nur in der bestimmten Negation sind gegenwärtige Problemlagen erkennbar, die die Verbindung ökologischer, ökonomischer, sozialer und politischer Fragen im Nachhaltigkeitsdiskurs einfordern. Die Analyse der dem Nachhaltigkeitsdiskurs

¹⁰ Vgl. hierzu SCHALLER, Klaus 2001: Comenius, Johann Amos: *Pampaedia* – Allerziehung; Sankt Augustin und SCHALLER, Klaus 2004: Johann Amos Comenius. Ein pädagogisches Porträt, Weinheim/Basel/Berlin.

zugrunde liegenden problematischen gesellschaftlichen Verhältnisse in ökonomischer, sozialer und politischer Hinsicht führt zum Ursprung bürgerlich-kapitalistischer Produktion:

3. Von der Krise aus Überfluss zur Nachhaltigkeit

Bereits im 19. Jahrhundert beschrieb der französische Sozialutopist und Kaufmann François-Marie Charles Fourier (1772-1837) das Auf und Ab der wirtschaftlichen Entwicklung als „crise pléthorique“, als „Krise aus Überfluss“. Versinnbildlicht wird diese Krise aus Überfluss in Fouriers Erlebnis, eine Schiffsladung Reis im Meer versenken zu müssen, um die Preise stabil zu halten, während die Menschen an der Küste Hunger litten.¹¹ Aktuell wird dieses Moment in Klaus Töpfers Forderung, Nahrung für 800 Millionen hungernde Menschen bereitzustellen, während die Wohlhabenden dieser Welt mehr Nahrung wegwerfen, als zur Ernährung dieser 800 Millionen erforderlich wäre.

So wie Comenius angesichts der Leiden während des Dreißigjährigen Kriegs all seine Hoffnung auf die Bildsamkeit des Menschen setzte, so führte die Brutalität der Französischen Revolution, mit der die Fesseln des französischen Absolutismus gesprengt und die grundlegenden Voraussetzungen für die Entfaltung aller bürgerlichen Freiheiten und die Entwicklung von Handel und Industrie in ganz Frankreich geschaffen wurden, Fourier zu der Frage nach dem Ursprung des menschlichen Elends und zu seiner Lebensaufgabe, Mittel zur Beseitigung dieser Misere zu finden. Im Taumel des neuen bürgerlichen Lebens begann das Streben nach kommerzieller Bereicherung und der vormals feudale Grund und Boden wurde der allseitigen Kultur der vielen neuen Eigentümer unterworfen. Fourier erkannte sehr bald, „daß die heraufziehende bürgerliche Ära ebensowenig wie das Ancien régime oder die Revolution in der Lage sein würde, die wesentlichen Probleme der menschlichen Gesellschaft zu lösen und Not und Elend zu verbannen.“ Mit der Machtübernahme Napoleons erfuhren Wirtschaft und Produktivkräfte trotz zahlreicher Kriege und Krisen einen weiteren Aufschwung. „Napoleon schuf also ,im Inneren von Frankreich die Bedingungen, worunter die freie Konkurrenz entwickelt, das parzellierte Grundeigentum ausgebeutet, die entfesselte industrielle Produktivkraft der Nation verwandt werden konnte““. Doch Fourier ließ sich von diesem wirtschaftlichen Aufschwung nicht blenden; im Gegenteil gewährte ihm seine eigene kaufmännische Tätigkeit Einblick in die sozialen und wirtschaftlichen Probleme der entstehenden bürgerlichen Gesellschaft, und er zeichnete ein deutliches Bild der kommenden kapitalistischen Gesellschaftsordnung mit den sie bestimmenden Widersprüchen und erbarmungslosen Klassenkämpfen. Er erkannte deutlich, dass „der eigentliche Gewinner der Revolution keinesfalls die breite Masse des Volkes, sondern die zur politischen Macht strebende bürgerliche Klasse war, die genau so rücksichtslos wie die einstigen Feudalherren einzig und allein ihrem Profit nachjagte“.

Auf der Suche nach den Ursachen des zunehmenden Elends analysierte er eine sich gesetzmäßig wiederholende Krise aus Überfluss und „bemerkte bald die heranwachsende ‚Handelsaristokratie‘, die die alte ‚Adelsaristokratie‘ ablösen und als ‚Wirtschaftsinquisition‘ auf dem Höhepunkt des Kapitalismus alle Macht an sich reißen sollte. Daneben glaubte Fourier in der Habgier der Kaufleute, in der schlechten Finanzpolitik und Arbeitsorganisation sowie in der ungleichen Besitz- und Kapitalverteilung die wichtigsten Ursachen für das allgemeine Elend der ‚civilisation‘ zu erkennen.

¹¹ Die folgenden Zitate sind aus ALT, Robert (Hg.) 1958: Erziehung und Gesellschaft. Materialien zur Geschichte der Erziehung. Charles Fourier. Die harmonische Erziehung, Berlin, S. 11 ff.

Mit gleicher Heftigkeit verurteilte Fourier die herrschenden pädagogischen Verhältnisse. Es war seinem kritischen Auge nicht entgangen, daß sich Charakter, Inhalt und Umfang der Erziehung seit den Tagen des Absolutismus kaum verändert hatten, daß Erziehung eine Frage des Standes und Reichtums geblieben war, daß sich wie vor der Revolution niemand um eine allgemeine Volksbildung bemühte und die Collèges weiterhin Standesschulen blieben, die meist nur adligen Zöglingen und Kindern begüterter Bürger offenstanden. Mit großem Eifer polemisierte Fourier gegen die unsinnige Stofffülle, die intellektuelle Dressur der Kinder durch den Unterricht in den klassischen Sprachen, das abstrakte Moralisieren und die langweiligen religiösen Unterweisungen, den lebensfremden und unkindlichen Unterricht, das Negieren einer praktischen Ausbildung zur produktiven Arbeit und einer ausreichenden körperlichen Erziehung, die Vernachlässigung der Mädchenbildung, die schlechte Behandlung und Bezahlung der Lehrer und andere Mißstände des zeitgenössischen Schulwesens.“ Fouriers Gesellschaftskritik verhallte jedoch ungehört und auch seine Reformpläne zum Aufbau einer „harmonischen glücklichen Gesellschaftsordnung“ wurden kaum beachtet; er starb am 10. Oktober 1837 einsam in Paris – „so wie er gelebt und für eine bessere Zukunft aller Menschen gearbeitet und gestritten hatte: ... arm, verkannt von der Menge und unbeachtet von der offiziellen Welt.“

Die bleibende Aktualität bzw. Verschärfung der von Fourier beschriebenen Krise aus Überfluss lässt sich stetig verfolgen; „Seit 1825, heißt es in Engels' berühmtem Resümee, „geht die ganze industrielle und kommerzielle Welt, die Produktion und der Austausch sämtlicher zivilisierter Völker und ihrer mehr oder weniger barbarischen Anhängsel so ziemlich alle zehn Jahre einmal aus den Fugen. Der Verkehr stockt, die Märkte sind überfüllt, die Produkte liegen da, ebenso massenhaft wie unabsetzbar, das bare Geld wird unsichtbar, der Kredit verschwindet, die Fabriken stehn still, die arbeitenden Massen ermangeln der Lebensmittel, weil sie zuviel Lebensmittel produziert haben, Bankrott folgt auf Bankrott, Zwangsverkauf auf Zwangsverkauf. Jahrelang dauert die Stockung, Produktivkräfte wie Produkte werden massenhaft vergeudet und zerstört, bis die aufgehäuften Warenmassen unter größerer oder geringerer Entwertung endlich abfließen, bis Produktion und Austausch allmählich wieder in Gang kommen. (...) Das haben wir nun seit 1825 volle fünfmal erlebt und erleben es in diesem Augenblick (1877) zum sechstenmal. Und der Charakter der Krisen ist so scharf ausgeprägt, daß Fourier sie alle traf, als er die erste bezeichnete als: *crise pléthorique*, Krisis aus Überfluß.“¹²

Fouriers „*crise pléthorique*“ beschreibt zwei Momente der heraufziehenden Krise der bürgerlichen Gesellschaft, die später zu den drei klassischen Dimensionen des Nachhaltigkeitsbegriffs erweitert werden: Bezogen auf die *soziale Dimension* verdeutlicht das Beispiel der Versenkung einer ganzen Schiffsladung Reis zur Stabilisierung des Preises, angesichts des Hungers der Bevölkerung, die Widersprüchlichkeit eines Wirtschaftsmodells, das nicht dem Stillen des Hungers, sondern der Preisstabilität dient. Und in den endemischen Krisenzyklen wird die *ökonomische Dimension* der Krisen erkennbar. Doch erst seit dem Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit gerät die beschriebene Krise aus Überfluss als *ökologische* in den Blick, vor allem durch den Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen bei wachsender Bevölkerungszahl und steigender Produktion. Ökonomisches Wachstum ist nicht länger auf Kosten heutiger und zukünftiger Generationen sowie der Naturbasis tragbar. Der Club of Rome wollte „vor weltweiten Krisenzuständen warnen, die entstehen können, wenn diese Tendenzen anhalten, und Wege zu Veränderungen auf politischem, wirtschaftlichem und sozialem Gebiet aufzeigen, die derartige Krisen verhindern könnten.“¹³ Somit kann die Beschrei-

¹² TÜRCKE, Christoph / Gerhard BOLTE 1997: Einführung in die kritische Theorie, Darmstadt, S. 5.

¹³ MEADOWS 6/2009

bung der „crise pléthorique“ als um das Moment der Ressourcenfrage erweitert gefasst werden, womit zu der sozialen und ökonomischen eine *ökologische Dimension* hinzutritt. Mit der Erkenntnis der Endlichkeit der Ressourcen rückt erstmals auch die Endlichkeit der Re-Generationsgrundlage in den Blick, und Zukunft muss als offene bewahrt werden. Mit dem möglichen Ende der Zukunft, der Gefährdung des menschlichen Überlebens insgesamt, geht es nicht mehr nur um die Gestaltung von Zukunft, sondern als bedrohte bedarf sie einer veränderten Gestaltung; daher gebiert die Frage nach einem vernünftigen Zusammenleben angesichts der Ressourcenproblematik das intergenerative Moment als Novum der Krisendiskussionen. In Fouriers Beschreibung der Krise aus Überfluss spiegeln sich also nicht nur die sozialen, ökonomischen und politischen Probleme, welche die Überlegungen einer nachhaltigen Entwicklung heute bestimmen, sondern sie hat sich mit der ökologischen Dimension sogar noch verschärft.

Eine nachhaltige Entwicklung bewegt sich damit immer zwischen Allgemeinem und Besonderem, zwischen Anspruch und Wirklichkeit, zwischen gesamtgesellschaftlichen Produktionsweisen und individuellem Konsumverhalten, zwischen globaler Gerechtigkeit und länderspezifischen Bedingungen und verweist auf die entscheidende Rolle, die Bildung als Welterschließung zukünftig spielen wird. Angesichts der zunehmenden Fülle verfügbaren Wissens wird die Fähigkeit, relevante Informationen zu extrahieren und in Beziehung zu setzen, ebenso unerlässlich, wie der Umgang mit Nichtwissen, mit Unbestimmtheit notwendig wird. Sachverhalte erkennen, einordnen und beurteilen zu können, um angesichts der sich global ausweitenden sozialen Krise sowohl die eigene als auch die Re-Produktion der Gattung zu gewährleisten, setzt die Entfaltung kritischer Urteilskraft voraus. Eine „nachhaltige Entwicklung“ setzt damit explizit auf Bildungsprozesse, und Pädagogik ihrerseits ist ihrem ganzen Wesen nach auf eine nachhaltige Entwicklung angelegt.

Wenn die Stellung des Menschen innerhalb seines Lebenszusammenhangs neu bestimmt werden soll, muss notwendigerweise dieser Lebenszusammenhang selbst in den Blick rücken. Dies versucht die Forderung nach einer nachhaltigen Entwicklung, die den bei weitem nicht verwirklichten Idealen der Französischen Revolution von 1789, namentlich Freiheit, Gleichheit und Solidarität, mithin menschliche Emanzipation, neue Ideale hinzufügt: Den Fragen nach Armut und Reichtum, nach Verteilungsgerechtigkeit, wird der Blick auf das Verhältnis des Menschen zu seiner Lebensgrundlage ebenso hinzugefügt wie die Perspektive in die Zukunft, auf folgende Generationen. Ohne die radikale Infragestellung der zugrunde liegenden Macht- und Herrschaftsverhältnisse bleibt der Diskurs um eine „nachhaltige Entwicklung“ jedoch ein Paradebeispiel dafür, wie die Kritik des Gegenwärtigen zugleich innerhalb bürgerlich-kapitalistischer Grenzen gefangen bleibt und über diese hinausweist. Beides ist gegeben: der Verbleib innerhalb der vorgegebenen kapitalistischen Logik ebenso wie deren radikale Infragestellung. Sapere aude – habe Mut, dich deines *eigenen* Verstandes zu bedienen – ist für Kant der Wahlspruch der Aufklärung. Genau dieses Mutes bedarf es auch, nicht nur um das (eigene) Konsumverhalten zu verändern und sich der eigenen Verstrickungen in gesellschaftliche Widersprüche bewusst zu werden und diese auszuhalten, sondern auch um strukturelle Veränderungen am industrie-kapitalistischen Re-Produktionsprozess vorzunehmen und eigene Vormachtstellungen aufzugeben.

„Es ist die Wirklichkeit, welche die Möglichkeiten weckt und nichts wäre so verkehrt wie dies zu leugnen.“ (Musil)

Von der pädagogischen Theorie zur Unterrichtseinheit – Bedeutung außerschulischer Lernorte am Beispiel Bauernhof im Rahmen der Lehrerbildung am Studienseminar für Grund-, Haupt-, Real- und Förderschulen (GHRF) in Fulda

Jasmin Kurpiers

Die zunehmenden Verluste an Realitäts- und Praxisbezug und die einseitige Betonung der fachwissenschaftlichen Kenntnisse sind Kernprobleme im Kontext der Bildung in der Schule (Sauerborn/Brühne 2007, S. 9). Um dem Defizit von Primärerfahrungen in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen entgegenzuwirken, haben sich moderne methodisch-didaktische Konzepte in der Schulpraxis etabliert. So werden Stichwörter wie „*Handlungsorientierung*“, „*Offener Unterricht*“, „*Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler*“, „*fächerübergreifendes und problemorientiertes Lernen*“ und „*Ganzheitlichkeit*“ in der fachdidaktischen Diskussion schon seit längerem erörtert und fließen als unerlässliche Unterrichtsprinzipien in die tägliche Unterrichtsplanung von Lehrerinnen und Lehrern ein. Dabei wird das aus Zeiten des pädagogischen Realismus (17. Jahrhundert), der Pädagogen der Aufklärung (18. Jahrhundert) und der des Anschauungsunterrichts im 19. Jahrhundert sowie der Zeit der Reformpädagogik des frühen 20. Jahrhunderts stammende außerschulische Lernen wieder entdeckt und findet seine Berechtigung in der aktuellen schulischen Bildung.

Veränderte Ausbildungsstrukturen in der hessischen Lehrerbildung

Gleichzeitig haben sich die Lehrerbildung in Hessen hinsichtlich Methoden des offenen, kompetenzorientierten Lernens und die Organisationsformen der unmittelbaren Begegnung enorm entwickelt. Realbegegnungen außerhalb der Studienseminare sind schon lange keine Seltenheit mehr. Denn bildungspolitische Forderungen nach Bildungsstandards, Kompetenzentwicklung und Qualitätssicherung in den Schulen machen deutlich, dass ein Wandel in der Bildungslandschaft unabdingbar ist. Ziel ist eine grundlegende Reform des Bildungssystems. Dazu trägt die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern bei, indem sie die Lehrenden auf Lerndefizite ihrer Schülerinnen und Schüler vorbereitet. Die angehenden Pädagogen sollen darauf reagieren können und ihren Unterricht auf die Lernausgangslage der Kinder ausrichten und planen lernen. Hierzu werden die in die Unterrichtspraxis integrierten Lernorte direkt aufgesucht, vor Ort Methoden des Unterrichtens selbst ausprobiert und Unterricht konkret geplant. Experten der außerschulischen Lernorte sowie Ausbilder kooperieren dabei und entwickeln auf diese Weise ein Netzwerk, in das die zukünftigen Lehrerinnen und Lehrer integriert werden. Ein wechselseitiger Austausch und eine Lernbereicherung können entstehen.

Lehrer lernen auf dem Bauernhof

Ein Beispiel für eine gelungene Verknüpfung von außerschulischem Lernen und Lehrerbildung ist das Studienseminar GHRF Fulda in Zusammenarbeit mit dem Bauernhof in Rönshausen in der Rhön. Im Rahmen eines Wahlmoduls mit dem Schwerpunkt „Außerschulisches Lernen am Beispiel Bauernhof“ entwickelten die angehenden Lehrerinnen und Lehrer vor Ort verschiedene Arbeits-

aspekte in Form von Unterrichtsmaterialien und Aufgabenstellungen für ihre Klassen in den verschiedenen Schulformen. Wichtig dabei war die Realbegegnung: Selber die Dinge auszuprobieren, die schließlich die eigene Schülergruppe bewältigen soll, ließ neue Erkenntnisse hervortreten, die die Planung und Entwicklung von persönlichen Unterrichtskonzepten beeinflussten. Der bewusste Umgang mit Handlungsorientierung und projektorientierten Methoden in der Lehrerbildung schärft den Blick für zukunftsfähigen Unterricht, der in der Verbindung von Lernen und Originalbegegnung einen Beitrag dazu leistet, „wirtschaftliche, ökologische und soziale Entwicklungen im Zusammenhang zu verstehen und gemeinsam mit außerschulischen Partnern nachhaltig wirksame Projekte in Unterricht und Schulalltag umzusetzen“ (nua 2009).

Lehrerbildung und Nachhaltigkeit?

Die hessische Lehrerbildung versteht sich als „Schaltstelle“ von fachdidaktischen Konzepten und Schule. Es geht primär um die tragfähige Verknüpfung von Theorie und Praxis und eine Neuorientierung von Pädagogik im Alltag. Zukünftige Pädagogen verstehen Bildung als einen persönlichen Auftrag, Schülerinnen und Schüler auf Probleme aus Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft vorzubereiten, und Werte und Prinzipien zu fördern, „die Basis für eine nachhaltige Entwicklung sind“ (Deutsche UNESCO-Kommission 2005, S. 5). Dieses Konzept nachhaltiger Entwicklung sensibilisiert Lehrerinnen und Lehrer im Vorbereitungsdienst für die Förderung und Verbesserung der Qualität von Bildung mit dem Ziel des lebenslangen Lernens hinsichtlich Wissensvermittlung, Fähigkeitsentwicklung und Wertorientierung, die Menschen dazu befähigt, ihre Lebensqualität verbessern zu können. Des Weiteren liegt es in den Händen der kommenden Lehrergeneration, alte Denkmuster aufzubrechen und neue, am Prinzip der Nachhaltigkeit orientierte Einstellungen zu bewirken sowie ein öffentliches Bewusstsein für dieses Prinzip zu schaffen, indem Schülerinnen und Schüler zu selbstbewussten, aufgeklärten und aktiven Bürgern erzogen werden, die verantwortungsbewusst für einen nachhaltigen Planeten und eine sichere Welt eintreten (Deutsche UNESCO-Kommission 2005, S. 3). Nachhaltigkeit als Erziehungs- und Bildungsauftrag ist *die* Aufgabe, der sich zukünftige Lehrerinnen und Lehrer annehmen müssen, denn Bildung ist der Schlüssel für nachhaltige Entwicklung.

Literatur

DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION 2005: Förderung einer globalen Partnerschaft für die UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“. Der Internationale Umsetzungsplan der UN-Dekade in Kurzfassung, inoffizielle deutsche Übersetzung, Bonn u.a.

DÜHLMEIER, Bernd (Hg.) 2008: Außerschulische Lernorte in der Grundschule, Baltmannsweiler

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM, INSTITUT FÜR QUALITÄTSENTWICKLUNG (Hg.) 2009: Lehren und Lernen. Erläuterungen und Praxisbeispiele zum Qualitätsbereich VI des Hessischen Referenzrahmens Schulqualität, Wiesbaden

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM, INSTITUT FÜR QUALITÄTSENTWICKLUNG (Hg.) 2008: Hessischer Referenzrahmen Schulqualität. Qualitätsbereiche, Qualitätsdimensionen und Qualitätskriterien, Wiesbaden

HESSISCHES SOZIALMINISTERIUM UND HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM (Hg.) 2007: Bildung von Anfang an. Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Hessen, Wiesbaden

NUA: NATURSCHUTZ- UND UMWELTAKADEMIE NRW. 2009: Kampagne „Schule der Zukunft – Bildung der Nachhaltigkeit www.nua.nrw.de/nua/content/de/presse/pages/1237798190.xml, Zugriff: 15.04.2009

HESSISCHES LEHRERBILDUNGSGESETZ (HLbG) 2004: www.kultusministerium.hessen.de/irj/HKM_Internet?cid=66fd151aa27e092b727a00dbfc981f1a, Zugriff: 15.04.2009

HESSISCHES SCHULGESETZ (Schulgesetz -HSchG-) 2005: www.kultusministerium.hessen.de/irj/HKM_Internet?cid=c1f7ee3ac049d51fa14df6f30a1b156a, Zugriff: 15.04.2009

Verordnung zur Umsetzung des Hessischen Lehrerbildungsgesetzes (HLbG-UVO) 2005: www.hessisches-kultusministerium.de/irj/HKM_Internet?rid=HKM_15/HKM_Internet/nav/1c1/1c140bec-b224-d901-be59-2697ccf4e69f,c2559980-da5d-901e-76cd-97ccf4e69f28,22222222-2222-2222-2222-222222222222,222222222222,22222222-2222-2222-2222-222222222222,11111111-2222-3333-4444-100000006002.htm&uid=1c140bec-b224-d901-be59-2697ccf4e69f, Zugriff: 15.04.2009

SAUERBORN, Petra / Thomas BRÜHNE 2007: Didaktik des außerschulischen Lernens, Baltmannsweiler

Gesunde Schule in Hessen und in der Region Fulda

Hans Unbehauen und Reiner Mathar

A. Gesundheitsförderung ist Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

„Gute Gesundheit unterstützt erfolgreiches Lernen, erfolgreiches Lernen unterstützt die Gesundheit. Erziehung und Gesundheit sind untrennbar.“

Diese Aussage von Desmond O’Byrne, WHO Genf, setzte den Meilenstein der weltweiten Umorientierung der Gesundheitserziehung hin zu einer an der umfassenden Gesundheitsförderung orientierten Strategie der Weltgesundheitsorganisation. Dieser Prozess der Neuorientierung war von Anfang an verbunden mit dem Streben nach zukunftsfähigen und gesundheitsförderlichen Arbeits- und Lebensbedingungen, die von den Vereinten Nationen mit der Strategie der nachhaltigen Entwicklung als Zukunftsaufgabe aller Mitglieder der Staatengemeinschaft auf diesem Planeten entwickelt und verfolgt wird. Den Grundsatz dieser Strategie beschreibt die Aussage der ehemaligen Vorsitzenden der Kommission der Vereinten Nationen, Gro Harlem Brundlandt:

„Wir müssen zukünftig darauf achten, dass wir unsere Bedürfnisse so befriedigen, dass dies auch zukünftige Generationen tun können.“

Die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) ist bestrebt, die Menschen bei der Entwicklung entsprechender und notwendiger Kompetenzen zu unterstützen.

Bei der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung geht es im Grundsatz um den Kompetenzerwerb für ein lebenslanges Bemühen um:

- die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen
- die Überwindung der Armut bei uns und global
- die Teilhabe aller Menschen an demokratischen Prozessen zur Umgestaltung auf allen Entscheidungsebenen

Aufgabe des schulischen Bildungs- und Erziehungsprozesses ist es, Bedingungen zu schaffen, die es den Schülerinnen und Schülern möglich machen, die notwendigen Kompetenzen zu entwickeln. Im Rahmen eines bundesweiten Schulentwicklungsprogramms wurden unter Beteiligung von mehr als 3500 Schulen hierzu Konzepte und Beispiele guter Praxis entwickelt. Alle Materialien sind verfügbar unter www.transfer-21.de.

Dieses Programm hat dabei die aktuellen Forschungen und Ansätze zur Formulierung von Kompetenzen für einen zukunftsfähigen Lebensstil berücksichtigt und hieraus das Konzept der Gestaltungskompetenz entwickelt. Diesem Konzept liegt die Kernfrage zugrunde, welche Kompetenzen benötigen Menschen im 21. Jahrhundert, um die anstehenden Herausforderungen wie globale Entwicklung, Klimawandel und die Folgen für unser Leben erfolgreich mit gestalten zu können. Als Ergebnis dieses Prozesses wurden von der OECD verschiedene Kompetenzen formuliert, die von Transfer 21 für den schulischen Bereich konkretisiert wurden.

Klassische Kompetenzbegriffe	Kompetenzkategorien laut OECD (2005)	Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz
Sach- und Methodenkompetenz	Interaktive Anwendung von Medien und Mitteln (Tools) <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur interaktiven Anwendung von Sprache, Symbolen und Text • Fähigkeit zur interaktiven Nutzung von Wissen und Informationen • Fähigkeit zur interaktiven Anwendung von Technologien 	T.1 Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen T.2 Vorausschauend denken und handeln T.3 Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln
Sozialkompetenz	Interagieren in heterogenen Gruppen <ul style="list-style-type: none"> • Die Fähigkeit, gute und tragfähige Beziehungen zu anderen Menschen zu unterhalten • Kooperationsfähigkeit • Fähigkeit zur Bewältigung und Lösung von Konflikten 	G.1 Gemeinsam mit anderen planen und handeln können G.2 An Entscheidungsprozessen partizipieren können G.3 Andere motivieren können, aktiv zu werden
Selbstkompetenz	Eigenständiges Handeln <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zum Handeln im größeren Kontext • Die Fähigkeit, Lebenspläne und persönliche Projekte zu gestalten und zu realisieren • Wahrnehmung von Rechten, Interessen, Grenzen und Erfordernissen 	E.1 Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können E.2 Selbstständig planen und handeln können E.3 Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können E.4 Sich motivieren können, aktiv zu werden

Quelle: TRANSFER 21 (Hg.) 2006: Orientierungshilfe Kompetenzen.

Diese Ansätze zur Formulierung notwendiger Kompetenzen und das Bemühen um schulische Umsetzung sind in Hessen eng verbunden mit dem Gesamtkonzept von Schule & Gesundheit, das zentrale Themenfelder der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung zusammenfasst:

- Eine Ernährungs- und Verbraucherbildung ist zentrales Handlungsfeld der BNE.
- Die Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung leistet wichtige Beiträge zur Entwicklung nachhaltiger Befriedigung der Mobilitätsbedürfnisse in der Zukunft.
- Die Umweltbildung/Bildung für nachhaltige Entwicklung beschäftigt sich umfassend mit der Gestaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und nachhaltigen Lebensstilen.

Im Gesundheitsmanagement, dem zentralen Element von Schule & Gesundheit, werden die Aspekte der nachhaltigen Entwicklung und der Gesundheitsförderung zu einem einheitlichen Konzept zur Gestaltung einer guten, gesunden und zukunftsfähigen Schule zusammengefasst. Schule & Gesundheit ist damit ein zentraler Baustein, ein Fundament der Eigenverantwortlichen Schule, die sich

systematisch mit der eigenen Entwicklung auseinandersetzt und diese zu einem zukunftsfähigen Lebens- und Arbeitsraum für alle in ihr Arbeitenden gestaltet: Lehrerinnen und Lehrer, weiteres Personal, vor allem aber für die Schülerinnen und Schüler.

B. Das hessische Programm „Schule & Gesundheit“ (S&G) in der Region Fulda

Das Hessische Kultusministerium initiierte das „Netzwerk Schule und Gesundheit“ im Jahr 2000. Seit diesem Jahr hat sich auch in der Region Fulda ein Netzwerk gebildet mit der Zielsetzung, regionale Expertise und Kompetenzen für die Gesundheitsförderung an Schulen bereitzustellen und zu bündeln. Aus diesen Anfängen hat sich ein eigenes Arbeitsfeld des Hessischen Kultusministeriums (HKM) entwickelt. S&G betrachtet Gesundheitsförderung als Prozess der Schulentwicklung mit dem Ziel der Qualitätssteigerung und Qualitätssicherung von Unterricht und Erziehung. Damit ist aber auch ein Paradigmenwechsel von der früheren Gesundheitserziehung hin zur gesundheitsfördernden Schule verknüpft (www.schuleundgesundheit.hessen.de). Mittlerweile hat S&G in der hessischen Schullandschaft als Querschnittsthema einen festen Platz. In den Schulämtern, so auch im Staatlichen Schulamt Fulda, ist Schule und Gesundheit verankert und personell durch Schulräte und Schulpsychologinnen und Schulpsychologen bzw. Fachberater als feste Ansprechpartner vertreten. Sie haben den Auftrag, die Schulen in ihren gesundheitsorientierten Entwicklungsprozessen zu beraten und zu begleiten. Im Fortbildungsprogramm des Staatlichen Schulamtes Fulda wird alljährlich ein sehr umfangreiches Maßnahmen- und Unterstützungspaket zur gesundheitsförderlichen Schulentwicklung angeboten.

„Mit der Aufwertung des Erziehungs- und Bildungsauftrags durch Gesundheitsförderung soll für die Schülerinnen und Schüler vor allem verbunden sein: Stärkung personaler und sozialer Kompetenzen (Life-skills) in der Auseinandersetzung mit Ernährung, Bewegung, Konflikten, Suchtstoffen, Gruppenleben/Klassengemeinschaft usw., um gezielt gesundheitsbezogene Risiken zu mindern und Ressourcen (Schutzfaktoren) zu stärken.“ (Auszug aus dem Grundlagenpapier Schule & Gesundheit Hessen 2004)

Gemäß dem Grundlagenpapier ist jede Schule verpflichtet, Gesundheitsförderung im Schulprogramm zu verankern und in geeigneten Maßnahmen und Themenfeldern umzusetzen. Darüber hinaus können sich Schulen zur Qualitätssicherung als „Gesundheitsfördernde Schule“ zertifizieren lassen. Die Verleihung des Zertifikats ist eine Wertschätzung bisher geleisteter Arbeit nach innen und eine nach außen sichtbare Anerkennung der erreichten gesundheitsbezogenen Qualität der Schule.

Drei verpflichtende Teilzertifikate können in Bereichen erworben werden, die für eine Schule zur Erfüllung ihrer Erziehungs- und Bildungsaufgaben besonders gesundheitsrelevant sind:

- Ernährungs- & Verbraucherbildung
- Bewegung & Wahrnehmung
- Sucht- & Gewaltprävention

Aus den Themenbereichen

- Umweltbildung/Bildung für eine nachhaltige Entwicklung,
- Verkehrserziehung/Mobilitätsbildung,
- Gesundheit von Lehrerinnen und Lehrern

- oder ein anderes gesundheitsbezogenes Profil

ist ein Bereich für ein weiteres notwendiges Zertifikat zusätzlich auszuwählen.

Auf der Grundlage von dann insgesamt mindestens vier erworbenen Teilzertifikaten können sich die Schulen einer Gesamtzertifizierung als „Gesundheitsfördernde Schule“ stellen. Die Teil- und Gesamtzertifikate beinhalten zentrale Elemente des Gesundheitsmanagements und sind wichtige Bestandteile des hessischen Referenzrahmens zur Schulqualität, der den regelmäßig stattfindenden Schulinspektionen zugrunde liegt. Im Zusammenhang mit der Zertifizierung erfolgen eine Selbstevaluation und eine Fremdevaluation auf der Basis standardisierter Zertifizierungsinstrumente der Gesundheitsqualität, die eine sehr differenzierte Bewertung der Qualitätsentwicklung zulassen.

In der Region Fulda sind es derzeit mehr als die Hälfte der Schulen (ca. 50), die Gesundheitsförderung im Sinne von „Schule & Gesundheit“ umsetzen, ca. 30 besitzen inzwischen ein oder mehrere Teilzertifikate.

Die folgenden Kapitel sollen einen Einblick geben, wie an osthessischen Schulen gesundheitsförderliche Maßnahmen im Kontext von Schule und Gesundheit verwirklicht werden und wie versucht wird, Ansprüche und Leitlinien von BNE zu berücksichtigen.

1. Bereich Ernährungs- und Verbraucherbildung

Ernährungsbildung an Grundschulen:

Im Schulprogramm der Matthäusschule Steinbach zum Beispiel ist die Ernährungsbildung folgendermaßen festgeschrieben

<i>A. Schwerpunkte Schuljahr 2006/07 und 2007/08</i>

7.1 Gesundheitsfördernde Schule: Ernährung

Kinder benötigen für ihre optimale Entwicklung und Leistungsfähigkeit unter anderem eine ausgewogene Ernährung sowie ausreichend Bewegung. Dabei lautet die zentrale Frage: „Wie können Kinder (wieder) lernen und erfahren, entsprechend ihrer Bedürfnisse zu essen und zu trinken?“ Die Schule muss dazu ihren Beitrag leisten.

7.1.1 Ziele

- *Mit gesundheitsbewusster Ernährung soll ein wichtiger Beitrag zur Gesundheit geleistet, sowie Wohlbefinden und Lernatmosphäre am Lebens-, Lern- und Arbeitsplatz Schule verbessert werden.*
- *Die Kinder sollen lernen:*
 - *Signale des Körpers (Hunger, Durst, Bekömmlichkeit, Unverträglichkeit, ...) wahrzunehmen und zu beachten.*
 - *Essen und Trinken als komplexes soziales und kulturelles Geschehen zu begreifen und für sich selbst bewusst umzusetzen.*

- *gesundheitsbewusste Entscheidungen bei der Wahl der Lebensmittel und Getränke sowie bei der Gestaltung des Essens zu treffen.*
- *regionale und saisonale Produkte zu verwenden.*
- *ökologische Zusammenhänge bei der Nahrungsmittelauswahl und -zubereitung zu beachten.*
- *Kritikfähigkeit gegenüber der Nahrungsmittelwerbung und Ernährungsratschlägen zu entwickeln.*
- *Kooperation und Absprache mit dem Elternhaus (schulische Vereinbarungen)*
- *Zusammenarbeit mit außerschulischen Kooperationspartnern.*

(Zitat aus dem Schulprogramm)

Ernährungsbildung hat insbesondere an Grundschulen einen sehr hohen Stellenwert. Nachfolgend sind die Kernelemente der Ernährungsbildung an der Katharinenschule in Gläserzell dargestellt.

In der 1. Klasse erfahren die Kinder im täglichen gemeinsamen Frühstück, wie ein wohlschmeckendes und (trotzdem) gesundes Frühstück unter Vermeidung von Süßigkeiten und Verpackungsmüll zusammengesetzt sein soll. Sie erleben damit ein in hohem Maß gemeinschaftsbildendes Ritual. Einen besonderen Stellenwert erhält dies bei Geburtstagsfeiern im Klassenverband. Beim Besuch auf dem Markt lernen sie regionale und saisonale Produkte kennen. Sie kaufen es ein und verwenden Obst und Frischgemüse für das tägliche Pausenbrot. Gemeinsam wird eine Gemüsesuppe gekocht und Obstquark zubereitet. Der tägliche Trinkbedarf wird mit heimischem Mineralwasser oder Tee aus frischen Kräutern gedeckt, dank der vertraglich festgelegten Kooperation mit einer regionalen Mineralwasserfirma für alle erschwinglich. Nach dem gemeinsamen Frühstück bleibt die Brotdose im Klassenraum. Auf dem Hof ergeben sich so wesentlich mehr Möglichkeiten für freie Bewegung. Die ständige Zusammenarbeit mit den Elternhäusern ist aufwändig, verschafft den Kindern aber zusätzliche Sicherheit und Unterstützung.

Im zweiten Schuljahr gibt es erste wissenschaftliche Untersuchungen der Lebensmittel, z.B. auf versteckten Zucker. Essen wird „mit allen Sinnen“ erfahren, die Kinder erkunden außerschulische Lernorte wie z.B. Bauernhöfe und lernen den Anbau und die Produktion von Lebensmitteln kennen (Bauernhof als Klassenzimmer). Hier rückt ganz augenfällig die Frage der Gefährdung von Natur und Umwelt in den Fokus. Unterstützend wirken Projektstage wie z.B. Apfelwochen oder Kartoffelwochen im Herbst.

Ein größeres Maß an selbstbestimmtem und individualisiertem, eigenständigem und eigenverantwortlichem Arbeiten bietet und verlangt der Werkstattunterricht „Vom Korn zum Brot“ im 3. Schuljahr oder in Jahreszeitenwerkstätten.

Der „Ernährungsführerschein des aid (aid infodienst Verbraucherschutz, Ernährung, Landwirtschaft e.V.)“ als „die Lizenz für mehr Handlungskompetenz“ vermittelt den Kindern in vertiefter Form Grundwissen und Grundfähigkeiten im Umgang mit Lebensmitteln und der Zubereitung von Mahlzeiten. Den Arbeitsplatz vorbereiten, Gemüse schnippeln, Brot schneiden, nach Rezept eine warme Mahlzeit mit Vorspeise, Hauptgang und Nachspeise zubereiten, Sahne schlagen oder den Tisch liebevoll decken – diese praktischen Fähigkeiten sollen in mehreren Unterrichtseinheiten in den 3. Klassen erlernt und vertieft werden. Unmittelbarer ist Teamarbeit kaum denkbar! Zum Abschluss sind die Akteure der einen Klasse die Gastgeber für eine andere – auch das ist eine Gelegenheit zu

wertschätzen und zu bewerten. Darüber hinaus gibt es immer wieder Anlässe, die eigenen Essgewohnheiten mit denen anderer Völker zu vergleichen und damit den eigenen Lebensstil zu hinterfragen. Die Herstellung von Sauerteig etwa führt zwanglos dazu, im Religionsunterricht über tradierte Essgewohnheiten im Islam oder im Judentum nachzudenken, bis hin zu Fragen der globalen Ungleichverteilung von Nahrungsmitteln und ihren Folgen. Im Sinne fachübergreifender Arbeit können beispielsweise im Kunstunterricht Sets als Unterlagen für das gemeinsame Frühstück hergestellt oder in Gemeinschaftsarbeit eine Ernährungspyramide aus Kartons zusammengebaut werden. Auch der Zusammenhang zwischen Werbung und Verbraucherverhalten wird transparent gemacht.

Im 4. Schuljahr schließlich kommen ernährungsphysiologische und humanbiologische Aspekte mehr zum Tragen, etwa Fragen der Nährstoffkunde und der Verdauung, aber auch der energetische Zusammenhang zwischen Ernährung und Bewegung wird geklärt.

In einer derart ganzheitlichen und umfassenden Auseinandersetzung mit dem Thema Ernährung erschließen sich Gestaltungsmöglichkeiten für eine gesunde Lebensführung im Bereich der Ernährung, die sich am Leitbild nachhaltige Entwicklung ausrichtet. So gelingt es, „traditionelle Themenstellungen wie Landwirtschaft, Ernährung, Konsumentenbildung oder Jahreszeiten mit Hilfe ... des Nachhaltigkeitskonzeptes neu (zu, d. Verf.) interpretieren. Dazu ist ein Wissen aufzubauen, das Sachwissen mit Orientierungs-, Bewertungs- und Handlungswissen verbindet.“ (STOLTENBERG 2005).

Ernährungsbildung an weiterführenden Schulen:

In den Haupt- und Realschulen findet man Ernährungsbildung als Bestandteil des Biologieunterrichts. Dort ist sie eindeutig als Element der Gesundheitsbildung ausgewiesen mit dem Ziel, „zu eigenverantwortlichem Handeln in Bezug auf ausgewogene Lebensweise und Gesunderhaltung des Körpers“ zu befähigen (Lehrplan Realschule). Im Bereich Arbeitslehre bzw. Wahlpflichtunterricht gibt es einzelne erfolgreiche und viel versprechende Projekte wie „Pausenfrühstück für die Schule“, wie z.B. in der Rhönschule Gersfeld. In einem solchen Projekt befassen sich Schüler sehr intensiv mit der Praxis der Gestaltung und des Ein- und Verkaufs. Soziales Lernen, Kooperation und Kommunikation im Team werden geschult und trainiert. Darüber hinaus gibt es einzelne Zusatzangebote zur Ernährungsbildung in Form von Arbeitsgruppen am Nachmittag. Besonders erwähnenswert ist die Zusammenarbeit mit dem Verein

„Miteinander Füreinander Oberes Fulda e.V.“ im Rahmen der alljährlichen Projektwoche. Unter sachkundiger Anleitung einer Achtzigjährigen und einer Schülermutter werden für Lehrer und Schüler althergebrachte Rhöner Speisen zubereitet.

Eine Möglichkeit, sich mit gesunder Ernährung – wie übrigens auch mit anderen BNE-Themen – vertiefend aus erlebter Praxis heraus zu befassen, besteht in Form der Projekt-Abschlussprüfung. Dies ist für den Bereich Umweltbildung bereits erprobt und wird im Rahmen einer seit einigen Jahren etablierten Lehrerarbeitsgruppe am Umweltzentrum Fulda unterstützt und begleitet. Es bleibt allerdings festzustellen, dass die Ernährungsbildung im Regelunterricht insgesamt zu wenig Raum findet.

Am Gymnasium ist das Thema nach wie vor eine Domäne des Biologieunterrichts: In „Ernährung und Verdauung“ geht es darum, dass „die Kinder erste Einsichten in Bau und Funktion einzelner Organe erhalten und daraus Folgerungen für die Gesundheitsvorsorge ableiten“ (Lehrplan Gymnasium). Dafür stehen ca. acht Stunden Unterrichtszeit ausschließlich in der 5. Klasse zur Verfügung.

Im Vordergrund steht ein erkenntnistheoretischer und wissenschaftspropädeutischer Ansatz, den Bezug zur Gesundheitsbildung findet man allenfalls als Querverweis.

Im Rahmen der Bemühungen um die Zertifizierung für Schule und Gesundheit gehen die jeweiligen Gymnasien weit über diesen Regelansatz hinaus, auch veranlasst durch die Verpflichtung zur schulischen Mittagsverpflegung im Zusammenhang mit der gymnasialen Schulzeitverkürzung (G8).

Die im Januar 2009 für Ernährung zertifizierte Rabanus-Maurus-Schule in Fulda etwa gestaltet die Schulverpflegung in enger Kooperation mit Eltern und Schülern auf der Grundlage eines Gesundheitszirkels als Steuergremium. Es gibt neben anderen Projekten ein Nachmittagsangebot „Werkstatt Ernährung“ und einen aufwändigen praxis- und erlebnisorientierten „Projekttag Ernährung“ für alle Sextaner als Ergänzung zum Curriculum.

Im Rahmen einer wissenschaftlichen Examensarbeit weist Kirch (2008) allerdings sehr deutlich darauf hin, dass der Beitrag von Ernährungswissen für das Ernährungshandeln eher gering einzuschätzen ist. „Das Kulturthema Ernährung und Essen ... sollte am besten fächerübergreifend und in möglichst enger Verbindung mit der Lebenswirklichkeit der Kinder erfahren werden, etwa im Sinne des Konzeptes Schule als Lebensraum.“ Damit erhält die schulische Mittagsverpflegung einen sehr hohen Stellenwert, aber auch das Angebot bei Schulfesten und ähnlichen Anlässen.

Ein gelungenes Modell ist hier die Mensa der Freiherr-vom-Stein-Schule in Fulda, betrieben durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Antoniusheims. Dies ist eine sehr große Behinderteneinrichtung mit eigener ökologisch orientierter Landwirtschaft und Lebensmittelverarbeitung. Hier werden Schülerinnen und Schüler mit umweltverträglich und regional produzierten Nahrungsmitteln versorgt. Darüber hinaus trägt die tägliche Begegnung mit behinderten Menschen erheblich zu einem offenen Umgang und besseren Verständnis bei und leistet somit einen großen Beitrag zur Integration. Die Schule hat hier eine besondere Gelegenheit, Theorie und gelebte Praxis miteinander zu verbinden.

2. Bereich Sucht/Gewaltprävention

Die schulische Suchtprävention ist ein Bestandteil des Gesamtkonzepts von Schule & Gesundheit. Die Suchtprävention umfasst die gesamte Schulzeit – vom ersten Schuljahr bis zum Schulabschluss. Im Besonderen will das Konzept an gesunde Lebensstile heranführen: Genussfähigkeit und Steuerungsfähigkeit von psychischen und körperlichen Leistungs- und Entspannungspotenzialen ohne gesundheitlich riskante Verhaltensweisen sollen erlernt werden.

Für Suchtprävention ist in Schulen eine feste organisatorische Struktur etabliert. Jede Schule besitzt einen in besonderer Weise qualifizierten Beratungslehrer für Suchtprävention. Dieser wird betreut und beraten durch eine eigene Fachberatungsstelle im Staatlichen Schulamt.

Die Primärprävention hat zum Ziel, die Schülerinnen und Schüler zu einem möglichst suchtfreien Leben zu befähigen, hierzu gehören die Stärkung von Schutzfaktoren und die Entwicklung von Lebenskompetenzen („life-skills“).

Im Rahmen der Sekundärprävention wird der Umgang mit stofflichen, aber ebenso mit nicht-stofflichen Suchtmitteln thematisiert mit dem Ziel, zu einer Minderung der Risikofaktoren beizutragen.

Als Beitrag zur Vermeidung von Rückfällen Betroffener dient die Tertiärprävention in der Schule und vor allem auch im außerschulischen Kontext. Hier geht es darum, die Eltern zu beraten, indivi-

duelle Förderpläne zu erstellen (Nachteilsausgleich), den regelmäßigen Schulbesuch zu gewährleisten sowie gegebenenfalls Abstimmungen mit Therapieeinrichtungen vorzunehmen.

Schulische Suchtprävention umfasst sowohl Verhältnis- als auch Verhaltensprävention. Die Verhältnisprävention fasst den schulischen Lebenskontext ins Auge (Lebensraum Schule), d.h. sowohl die Beziehungsebene zwischen Schülern sowie zwischen Lehrkräften und Schülern, als auch das Schulklima im Allgemeinen. Hier stellt sich ein enger Zusammenhang mit den Zielen von S&G her, vor allem im Hinblick auf die Inhalte und Ziele des Gesundheitsmanagements, wie z.B. der gesundheitsförderlichen Personal- und Organisationsentwicklung im Setting Schule.

Suchtprävention kann nur in der Zusammenarbeit von allen Beteiligten, die mit Kindern und Jugendlichen zu tun haben, gelingen, d.h. den Eltern, den Ärzten, den Vertretern der Kirchen usw. Außerdem ist es notwendig, dass sich die Institutionen, die in der Suchtprävention arbeiten, miteinander vernetzen, um Synergieeffekte nutzbar zu machen.

In der Praxis unterscheidet sich die Suchtpräventionsarbeit in der Grundschule und in den weiterführenden Schulen in der Art ihrer Durchführung.

Für *Grundschulen* existieren eine Reihe von erprobten Programmen, die von Klasse 1 bis Klasse 4 anwendbar sind. Dazu zählen z.B. „Klasse 2000“ (vom Institut für präventive Pneumologie am Klinikum in Nürnberg), welches die Kinder von Anfang an mit ihrem eigenen Körper und hier vor allem der Atmung vertraut macht, um sie erfahren zu lassen, wie wunderbar die Atmung in einem gesunden Körper funktioniert – dies unter anderem auch als Raucherprävention. Das Programm „eigenständig werden“ ist bis Klasse 6 anwendbar und thematisiert vor allem die Herstellung und Gestaltung von Kommunikation in wechselnden Beziehungsebenen. „Das kleine ich bin ich“ hat vorrangig zum Ziel, zu sich selbst stehen und sich selbst annehmen zu können. Durch die Selbstvergewisserung wird das Selbstvertrauen der Kinder möglich und gestärkt.

Im Programm „Faustlos“, welches mittlerweile neben der Grundschule auch in Kindergärten und in der Sekundarstufe 1 im Schulamtsbezirk Fulda nahezu flächendeckend umgesetzt wird, sind sowohl Elemente der Sucht- als auch der Gewaltprävention im Sinne der oben dargestellten Didaktik enthalten. Das Ziel ist, zur Konfliktbewältigung durch eine konstruktive Streitkultur zu befähigen.

Suchtprävention in den *weiterführenden Schulen* ist eher sekundärpräventiv ausgerichtet, allerdings wird z.B. mit dem Programm „Lion's Quest“ auch noch ein primärpräventives Ziel angestrebt.

So zielen Nichtraucherwettbewerbe wie „Be Smart – Don't Start“ vom IFT-Nord (Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung) oder „rauchfrei ist klasse“ von Hubert Hecker aus Hadamar darauf ab, einen Einstieg in das Rauchen möglichst zu vermeiden (oder lange hinauszuschieben). Im Laufe des Erwachsenwerdens soll der Umgang mit alkoholhaltigen Getränken erlernt werden – hierzu dient das Vorbild der Lehrkräfte ebenso wie das des Elternhauses. Dabei ist das Thema Alkohol im Straßenverkehr insbesondere für junge Führerscheininhaber von besonderer Bedeutung. Hier findet sich eine Querverbindung zum Gesundheitsbereich „Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung“, der derzeit im Aufbau begriffen ist.

Gewaltprävention basiert auf den gleichen didaktischen Leitlinien, in der praktischen Umsetzung gibt es auch hier wichtige Netzwerke wie z.B. den Präventionsrat oder SMOG (Schule machen ohne Gewalt).

3. Bereich Bewegungsförderung

„Bewegung spielt im Prozess der Gesundheitsförderung eine entscheidende Rolle, denn Bewegung ist Voraussetzung für eine körperliche, geistige und seelische Entwicklung. Sie unterstützt ein angenehmes Lern- und Arbeitsklima sowie ein konfliktfreieres Miteinander von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Neben dem Beitrag zur Gesundheitsförderung geht es in dem Arbeitsschwerpunkt Bewegung also auch um die Steigerung der Lern- und Leistungsfähigkeit und um eine positive Einwirkung auf das emotionale und soziale Verhalten der Schülerinnen und Schüler.“ (HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM 2008a) In der Praxis geht es im Wesentlichen um die Integration von Bewegungsanlässen und festen Bewegungs- und Entspannungszeiten in den Unterricht möglichst aller Fächer, also nicht nur im Zusammenhang mit Sportunterricht. Darüber hinaus werden vielfältige bewegungsfördernde Installationen im Schulgelände eingerichtet und Bewegungsangebote in den Pausen etabliert. Es bietet sich an, im Rahmen der örtlichen Möglichkeiten auf eine gleichzeitig naturnahe Umgestaltung des Schulgeländes zu achten, um damit Aspekte der Umweltbildung einzubeziehen. Besonders hilfreich erweist sich hier die Unterstützung durch außerschulische Organisationen und Institutionen, wie z.B. Sportvereine und andere bewegungsorientierte Einrichtungen.

Bereits seit fast zehn Jahren arbeiten im Landkreis Fulda über 30 Schulen im Programm „bewegte Schule“; dies erweist sich als äußerst brauchbare Grundlage zur Weiterarbeit in der S&G-Zertifizierung der Schulen. Über 20 Schulen sind mittlerweile im Bereich Bewegungsförderung zertifiziert.

Die Abfassung dieses Artikels wurde durch den Schulpsychologischen Dienst am Staatlichen Schulamt Fulda unterstützt.

Literatur

BLK-Programm TRANSFER 21 o.J.: Orientierungshilfe Kompetenzen, Berlin

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM: Aktuelle Lehrpläne Biologie

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM 2008a: Zertifikat „Gesundheitsfördernde Schule“, Broschüre für die Schulen

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM 2008b: „Faustlos“, Broschüre für die Schulen

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM 2004: Grundlagenpapier Schule & Gesundheit

KIRCH, Andreas 2008: Wie wird Wissen handlungsleitend – Förderung der Ernährungskompetenz von Fünftklässlern durch Schulunterricht, schriftliche Arbeit im Rahmen der zweiten Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien, vorgelegt dem Studienseminar Fulda

MATTHÄUSSCHULE STEINBACH: Schulprogramm 2006/2007

STOLTENBERG, Ute o.J.: Ein neuer Blick auf Inhalte der Grundschule – insbesondere des Sachunterrichts. In: Zukunft gestalten Lernen – (k)ein Thema für die Grundschule. In: BLK-Programm Transfer-21, Berlin

www.transfer-21.de

www.aid.de

www.schuleundgesundheit.hessen.de

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Schulamtsbereich Fulda/Osthessen, am Beispiel des Projekts „Bauernhof im Klassenzimmer“ des Hessischen Kultusministeriums

Mechthild Schmitt

„Woher kommen Eier?
Was frisst eine Ziege?
Wie entsteht unsere Milch?“

Das sind nur einige Fragen, die Grundschüler immer häufiger stellen, wenn es um unsere Nahrungsmittel und die Landwirtschaft geht. Einem großen Teil unserer Bevölkerung sind viele Arbeitsabläufe in landwirtschaftlichen Betrieben nicht mehr bekannt, und das Wissen um den Ursprung der Nahrungsmittel und deren Weiterverarbeitung geht immer mehr verloren. Zudem wird in Kinderbüchern und Fernsehsendungen oft ein idyllisches und verfälschtes Bild von Landwirtschaft vermittelt, das mit dem Alltag auf dem Bauernhof kaum noch etwas zu tun hat. Um diese Wissensdefizite auszugleichen, wurde im Jahr 2000 die Initiative *Bauernhof als Klassenzimmer* vom Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz gemeinsam mit dem Hessischen Bauernverband und dem Hessischen Kultusministerium ins Leben gerufen. Mittlerweile stehen für alle Interessierten in einem eigenen Internetportal (www.bauernhof-als-klassenzimmer-hessen.de) zahlreiche Informationen zum Herunterladen bereit. Auch Lehrerfortbildungen werden dokumentiert und die Suche nach landwirtschaftlichen Partnerbetrieben – vor allem in der eigenen Region – durch eine Adressenliste erleichtert.

Bauernhof als Klassenzimmer stellt für Schulen aller Formen ein Angebot zu den Handlungsfeldern „Landwirtschaft, Ernährung und Verbraucherbildung“ dar. Ein Begleitordner, zu beziehen über das Hessische Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (www.hmulv.hessen.de) bietet vielfältige Hilfen und Materialien für eine praxisnahe Unterrichtsgestaltung an. Dieses umfangreiche und brauchbare Materialangebot, aufgelegt von der *information.medien.agrar e.V. (i.m.a.)* sollte aber insbesondere für ältere Schüler und zur Hintergrundinformation des Lehrers noch ergänzt werden durch die Informations- und Unterrichtsmappe „Landwirtschaft konkret“, herausgegeben von der Gregor Louisöder Umweltstiftung München (www.umweltstiftung.com). Hier werden Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion zusätzlich unter dem gerne ausgesparten Aspekt des Umwelt- und Tierschutzes beleuchtet. Die Materialien benennen Probleme, zeigen aber auch Auswege auf, die in einem kritischen, ökologischen und auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Unterricht nicht fehlen sollten.

Im Landkreis Fulda wurde das Projekt „Bauernhof als Klassenzimmer“ in besonders beispielhafter und engagierter Weise gefördert und weiterentwickelt. Unterstützt durch den regionalen Bauernverband, den Landkreis Fulda mit einem eigenen Ansprechpartner, das Staatliche Schulamt, die Lernwerkstatt ökologische Bildung im Umweltzentrum Fulda und einige Schulbauernhöfe hat sich mittlerweile ein tragfähiges Netzwerk herausgebildet, auf das interessierte Lehrerinnen und Lehrer und Schulen aller Formen, aber auch Kindergärten zurückgreifen können. Die rege Nachfrage an Besu-

chen auf Schulbauernhöfen zeigt, dass hier ein großer Bildungs- und Informationsbedarf von Seiten der Schulen besteht. Zudem wird in unserer Region ein Besuch auf einem Schulbauernhof vom Landkreis finanziell unterstützt in Form einer anerkennenden Aufwandsentschädigung für den Landwirt.

Auch die Landwirte haben großes Interesse daran, dass Jugendliche und Erwachsene besser über landwirtschaftliche Tätigkeiten informiert werden. Der Druck auf die Lebensmittelproduktion ist in den letzten Jahren immer größer geworden. Die Nahrungsmittel sollen möglichst billig, aber von höchster Qualität sein und außerdem noch vorgegebene EU-Normen erfüllen. So etwas kann nur jemand fordern und unterstützen, der nichts vom Energieeinsatz, vom Arbeitsaufwand und Engagement eines Bauern in seinem Berufsfeld weiß.

Landwirtschaft und Ernährung sind in den Medien leider oft nur dann Themen, wenn Nachrichten über BSE, Schadstoffgehalt in Produkten, Vogelgrippe, Hormonzusätze in der Tiermast oder andere Fleischskandale das Land „erschüttern“. Aus der Perspektive der nachhaltigen Entwicklung interessieren bei diesen Skandalen zunächst in erster Linie die Strukturen, die diese ermöglichen. Wie könnte eine Umstrukturierung dieses riesigen Wirtschaftszweigs erfolgen, in dem Verbraucherinteressen, Landwirtschaft, Futtermittelindustrie, globaler Handel und EU-Politik so eng miteinander verflochten sind? Von den von Nachteilen betroffenen Verbrauchern wird nach veränderter Politik und nach Kontrollen gerufen. Aber oft fehlt die Einsicht, dass neben der notwendigen strukturellen Veränderung eine individuelle Verhaltensänderung der Verbraucher erfolgen muss. Der verstärkte Kauf von Lebensmitteln aus nachhaltiger, umwelt- und tiergerechter Produktion, von regionalen und saisonalen Produkten gehört dazu.

Es ist deshalb wichtig, dass Schülern auch deutlich wird, wie sie als Verbraucher durch den Kauf billigster Lebensmittel beim Discounter den Druck auf die landwirtschaftlichen Betriebe verstärken und zur Bedrohung ihrer Existenz beitragen. Vor dem Hintergrund des anthropogen verursachten, zumindest jedoch verstärkten Klimawandels und der zunehmenden Ressourcenverknappung wird es Zeit, dass wir die von uns so selbstverständlich konsumierten Lebensmittel wieder mehr wertschätzen und bereit sind, einen angemessenen Betrag dafür zu bezahlen.

Im ersten Schritt müssten wir uns alle im Sinne von BNE umfassender über Hintergründe und Sachzusammenhänge informieren. Erst über dieses Wissen können wir zu einem weltoffeneren und vorausschauenderen Denken kommen. Viele von uns haben sich ein kurzfristiges und ich-bezogenes Konsumdenken angewöhnt, das langfristig zu den zunehmend auftretenden Problemen führen muss. Wenn wir lernen, mit gleichgesinnten Partnern zu kooperieren und andere motivieren, aktiv zu werden, könnten wir unseren Anliegen noch stärker Nachdruck verleihen.

Genau in diesem Spannungsfeld zwischen Erkenntnis und Umsetzung setzt ein Curriculum zur Thematik „Landwirtschaft, Ernährung/Gesundheit und Verbraucherbildung“ unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit an. Schüler brauchen die Möglichkeit, zunächst zu sehen, zu begreifen und mit allen Sinnen zu erfahren, was sie kaufen und essen. Dann eignen sie sich Grundkenntnisse an, reflektieren und diskutieren, werden zu selbständigem Handeln angeregt und können Eigenverantwortung spüren. Sie werden erkennen, wie umfassend dieses Thema ist und wie es sie selbst in ihrer Lebensgestaltung direkt betrifft.

Im Mittelpunkt einer Unterrichtseinheit „Landwirtschaft/Ernährung“ sollte immer der Besuch auf einem Schulbauernhof, der *Hoferkundungstag* stehen, der gezielt vorbereitet werden muss. Anhaltspunkte und Hilfen dazu kann man dem erwähnten Projektordner entnehmen.

Sinnvoll wäre es, mehrere Höfe unter verschiedenen thematischen Aspekten und auch zu unterschiedlichen Jahreszeiten zu besuchen. Schüler sollten konventionellen Landbau, aber auch einen Ökolandbetrieb kennen lernen.

So erhalten sie einen realistischen und differenzierten Einblick in die täglichen Arbeiten auf dem Hof, im Stall und auf dem Feld. Sie erfahren aus erster Hand, was Tierhaltung und Pflege, Nachwuchsaufzucht, Nahrungsmittelproduktion und Ackerbau unter verschiedenen Aspekten bedeuten.

Bei solchen Hofbesuchen agieren Schüler oft auf ganz unterschiedlichen Ebenen. Manche halten sich sehr zurück, beobachten zunächst nur und zeigen sich befremdet durch Gerüche und Umgebung. Andere überwinden schnell erste Berührungängste, und einige sind auch gleich schon sehr mutig und unerschrocken. Nach kurzer Zeit folgt bei fast allen Freude, Begeisterung und Lust am eigenen Mittun. Die Kinder machen hierbei grundlegende und bleibende Erfahrungen, die in ihrem Umfeld heute kaum noch möglich sind.

Erste wichtige *Bildungsziele* werden erreicht:

- Kinder entwickeln Mitgefühl für Lebewesen in Stall- und Freilandhaltung, freuen sich an Jungtieren und ihrem Verhalten.
- Sinnliche Erfahrungen im Umgang mit Tieren und Pflanzen werden ermöglicht. Hier können sie sehen, fühlen, riechen, hören und schmecken.
- Verständnis für die Landwirtschaft und für alle dort tätigen Menschen wird geweckt.
- Eine nachhaltige und produktionsorientierte Erzeugung von Lebensmitteln wird deutlich.

Die Kinder lernen Landwirtschaft mit ihren Herausforderungen und Problemen kennen. Hier zeigt ihnen jemand, wie aufwändig es ist, die von uns so selbstverständlich konsumierten Nahrungsmittel zu erzeugen. Sie können erfahren, dass die Intensität des Einsatzes bei Fütterung, Pflege und artgerechte Haltung sich auf die Qualität des Produkts auswirkt. Sie hören von Erwartungen und Auflagen, denen ein Landwirt gerecht werden muss, reflektieren vielleicht schon ihre eigene Einstellung zu Lebensmitteln und Landwirtschaft.

Durch die originäre Begegnung an dem außerschulischen Lernort „Bauernhof“ entwickeln die Schüler neue Interessen und Fragehaltungen, die mit ihrer konkreten, erfahrbaren Lebenssituation zu tun haben, mit ihrem Konsumverhalten und ihrer Gesundheit. Auch die Verbindung zu den Bereichen Ökologie und Umwelt werden deutlich: Der Landwirt muss zur Nahrungs- und Futtermittelerzeugung das Feld bestellen. Dieses ist Teil eines bestimmten Ökosystems, in das er handelnd (Pflügen, Aussaat bestimmter Pflanzen, Düngung, evtl. Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln usw.) eingreift. Davon werden auch die heimische Pflanzen- und Tierwelt, der Boden und unser Grundwasser beeinflusst. Außerdem ist der Landwirt bei seiner Tätigkeit vom Jahreslauf und der Witterung abhängig. Ihm sind Lebewesen mit bestimmten Lebensansprüchen anvertraut.

Im landwirtschaftlichen Betrieb steht den Besuchern der Landwirt als Fachmann für Fragen zur Verfügung. Diese können spontan geäußert oder besser noch in einer Vorbereitungsphase gezielt gesammelt und forschend auf dem Hof bearbeitet werden. Die Schüler sollten die Möglichkeit haben, bei anstehenden Arbeiten mitzuhelfen. In eingeteilten Arbeitsgruppen können verschiedene Arbeitsaufträge nebeneinander oder im Wechsel durchgeführt werden.

Im Folgenden seien einige *Themenschwerpunkte* genannt, unter denen ein Hofbesuch nach Absprache mit dem Landwirt stattfinden kann:

- Rinder, Schweine, Hühner, Schafe und Co.
- Die Milch – „Vom Gras ins Glas“
- Huhn und Ei
- „Vom Korn zum Brot“ / „Milch und Getreide = Müsli“
- Schaf und Wolle
- Obst und Gemüse – rundum gesund / Vom Apfel zum Most
- Kartoffel – „Die tolle Knolle“
- Landwirtschaftliche Maschinen
- Aktuelle landwirtschaftliche Fragen für die Sekundarstufe I und II (wie z.B. Milchpreise oder genetisch verändertes Saatgut)
- weitere Themen nach Absprache, Hofangebot und Jahreszeit

Selbstverständlich sollten sich fächerübergreifende und interaktive Schulstunden zum Thema Landwirtschaft und Ernährung anschließen. Die Fülle der möglichen Themen macht deutlich, dass ein Hofbesuch in regelmäßigen Abständen und in unterschiedlichen Jahrgängen sinnvoll ist. Auf diese Weise kann man dem Erfahrenen intensivere Wirkung verleihen.

Ein großes Themenangebot verlangt nach Beratung, Unterstützung und Anregungen für die Lehrenden.

Die *Fortbildungsarbeit der Lernwerkstatt ökologische Bildung* des Staatlichen Schulamtes Fulda setzt an dieser Stelle an. In Seminarangeboten zum Thema „Bauernhof als Klassenzimmer“ oder „Bauernhof, ein vielseitiger Lernort“ werden regelmäßig Fortbildungsveranstaltungen an Schulbauernhöfen und im Umweltzentrum Fulda angeboten. Sie können auch als Abrufangebot von ganzen Schulen wahrgenommen werden und somit ein Fortbildungsbaustein auf dem Weg zu Zertifizierung durch das Hessische Kultusministerium in den Bereichen „Ernährungs- und Verbraucherbildung“ und „Umweltbildung/Bildung für nachhaltige Entwicklung“ für eine „Gesundheitsfördernde Schule“ sein.

Im Folgenden soll am Beispiel der *Keltenwallschule Margretenhaun*, einer Grundschule unserer Region am Rande des Biosphärenreservates Rhön, ein Einblick in die Unterrichtspraxis im Kontext von BNE gegeben werden.

Die Keltenwallschule ist eine kleine Grundschule mit ca. 60-70 Kindern. Sie liegt östlich von Fulda am Rande des Biosphärenreservats Rhön im Tal von Wanne und Haune. Obwohl von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben, gibt es im Ort Margretenhaun selbst seit Jahren keinen bewirtschafteten Bauernhof mehr. Daran wird deutlich, dass man auch im ländlichen Raum der Rhön kaum von einem großen Vorwissen zu bäuerlicher Tierhaltung und Nahrungsmittelerzeugung ausgehen kann.

Die Schule hat seit vielen Jahren einen besonderen Arbeitsschwerpunkt im Bereich „Umweltbildung/Ökologie“. Im vergangenen Jahr erhielt sie die Auszeichnung als „Umweltschule Hessen 2008“, die Verleihung des Teilzertifikats „Umweltbildung/Bildung für nachhaltige Entwicklung“ im Bereich „Schule und Gesundheit“ steht bevor, und das Teilzertifikat „Ernährung und Verbraucherbildung“ wird angestrebt.

Auf die veränderten Anforderungen an das schulische Lernen heute hat die Keltenwallschule reagiert, indem zunehmend handlungsorientiert und fächerübergreifend gearbeitet wird. In der Unterrichtsmethode des Werkstattunterrichtes wird den Schülern die Möglichkeit gegeben, selbstbestimmt und problemorientiert zu lernen. Immer wieder werden Projekte durchgeführt, die kooperatives Lernen und den Erwerb von Methoden- und Handlungskompetenzen im Hinblick auf Nachhaltigkeit ermöglichen.

Außerschulische Lernorte werden regelmäßig und gerne genutzt. Auch das Lehrerinnenteam nimmt häufig Fortbildungsangebote wahr und trifft sich regelmäßig zu Teamkonferenzen.

Zu verschiedenen Zeitpunkten ihrer Grundschulzeit besuchen die SchülerInnen der Keltenwallschule die beiden schulnahen landwirtschaftlichen Betriebe in den Nachbarorten „Wiesen“ und „Melzdorf“, aber auch den etwas entfernter gelegenen Biolandhof in Rönshausen. Schon auf dem Fußweg zu den Höfen erfolgen erste gemeinsame Beobachtungen von Ackerbau und Weideland. Traktoren und Landmaschinen im Einsatz wecken dabei besonderes Interesse.



Abb. 1 (Foto: Petra Zentgraf).

Nach Ankunft und Begrüßung auf dem Bauernhof und erstem Hofrundgang können die Kinder je nach Themenschwerpunkt gezielt beobachten, Tiere anfassen, Futterportionen zusammenstellen, Eier aus den Legenestern entnehmen und Antworten auf ihre Fragen bekommen. Der Erlebniswert steht in jedem Falle im Vordergrund.

In der Schule schließen sich dann selbstverständlich fächerübergreifende, interaktive Stunden an. Handlungsabläufe bei der Nahrungsmittelerzeugung und -verarbeitung werden soweit möglich von den Kindern selbst vollzogen. Das geschieht nach individuellem Lerntempo selbstgesteuert an Stationen und in kleinen Gruppen. Hier ist Eigeninitiative gefordert und erzeugt eine echte Lernbereitschaft und ein gezieltes Lerninteresse. Mathematische Berechnungen werden angestellt, Lieder gesungen, Bilder gemalt, Texte gelesen und Rollenspiele durchgeführt und vieles mehr.

Entsprechend dem *Rahmenplan Grundschule* werden hierbei eine große Zahl der sachkundlichen Lernfelder miteinander verknüpft, personale und soziale Kompetenzen gestärkt. Isoliertes „Pauken“ von Fachwissen wird vermieden.

Der Stoffplan für den Sachunterricht beschreibt für die Jahrgänge 1 und 2 folgende Zielsetzungen:

Die Kinder lernen exemplarisch die Lebensbedingungen und Bedürfnisse von Tieren kennen, die in der Obhut des Menschen stehen. Sie lernen erste Nahrungspflanzen im jahreszeitlichen Rhythmus und ihre Verwendung für Mensch und Tier kennen. Ihnen wird deutlich, dass Nutztiere wie der Name bereits sagt, zu bestimmten Zwecken gehalten werden. Milch, Fleisch, Eier, Leder, Wolle sind einige der begehrten tierischen Produkte. Oft ist Kindern diese Verknüpfung gar nicht wirklich bewusst. Der Mensch macht sich „die Erde untertan“, er nutzt sie, muss sie aber auch pflegen und hüten. Hier zeigt sich eine Verbindung zum Ethik- bzw. Religionsunterricht und zum Thema „Schöpfung“. Auch die Frage, ob man Tiere zum Zwecke des Fleischkonsums töten darf, entfacht eine wichtige und oft kontroverse Diskussion insbesondere in den Jahrgängen 3 und 4.

Zum Curriculum der Keltenwallschule gehört wesentlich der Bereich „Gesunde Ernährung, gesundes Frühstück“. Vor der großen Pause frühstücken alle Kinder in ihren Klassen gemeinsam. Dabei reden sie über ihre mitgebrachte Verpflegung, reflektieren auch schon mal über deren Gesundheitswert und tauschen Obst und Gemüsestückchen.

In der Bearbeitung des Projekts „Bauernhof/Ernährung“ setzen sich die einzelnen Jahrgangsstufen eigene, teils unterschiedliche Schwerpunkte. In den Klassen 1 und 2 steht die Milch und ihre Weiterverarbeitung im Mittelpunkt. Unterschiedliche Milchprodukte werden zusammengetragen und probiert, Butter und Milchshakes selbst hergestellt und die Bedeutung der Milch für starke Knochen, körperliche Gesundheit und Zähne an Stationen erarbeitet.

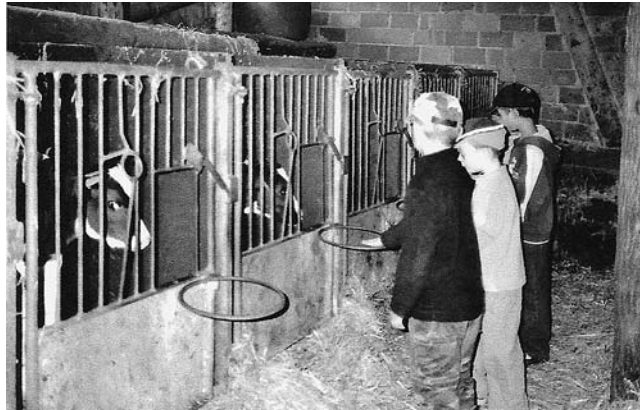


Abb. 2 (Foto: Petra Zentgraf).

Vor einigen Jahren wurde an der Keltenwallschule ein „Milch-Schulprojekt“ („Milchtag“ organisiert von der HMULV) durchgeführt. Seit dieser Zeit findet monatlich ein Milchtag an der Schule statt, bei dem Eltern mit Schülern oder auch für sie Milchshakes zubereiten und in der Pause anbieten. Dies findet nach wie vor guten Zuspruch.

Den zweiten Themenkomplex bilden in Klasse 2 und 3 die verschiedenen Getreidearten. Vom Anbau bis zum Gesundheitsaspekt können die Kinder sich selbständig Kenntnisse aneignen. Bereits in Klasse 1 wird durch die Unterrichtseinheit „Gesundes Frühstück“ eine wichtige Grundlage in Theorie und Praxis vermittelt. Gemüse, Obst und Vollkornprodukte dürfen bei der Zubereitung nicht fehlen. Bei der Thematik „Milch + Getreide = Müsli“ (Kl. 2) lernen die Kinder Müslizutaten kennen

und bereiten sie vor, quetschen selbst Hafer- und Dinkelflocken. Später mahlen sie auch Mehl und backen in der Schulküche Vollkornwaffeln, -plätzchen oder -brot. Bei diesen Tätigkeiten werden Handlungskompetenzen vermittelt, die früher im Elternhaus erworben wurden, heute aber nicht mehr selbstverständlich sind. Hier bahnt sich im Sinne von BNE eine Eigenverantwortung für Ernährung und Gesundheit an, die in der heutigen Zeit wieder stärker ins Bewusstsein rücken muss.



Abb. 3 (Foto: Petra Zentgraf).

Dazu gehört auch die Erkenntnis, dass für uns wichtige Grundnahrungsmittel in unserer unmittelbaren Umgebung, in der Region entstehen und direkt genutzt und weiterverarbeitet werden können. Die Klassen 3 und 4 beschäftigen sich mit Inhaltsstoffen von Produkten, Belastung von Feldfrüchten durch Spritzmittel und reflektieren Transportwege. Für Umweltfragen sensibilisierte Schüler entwickeln schnell eine klare Vorstellung von Umweltverträglichkeit und Umweltbelastung.

Häufig wird in Klasse 3 unserer Schule auch die „Kartoffel – die tolle Knolle“ zum Mittelpunkt von Unterricht. Die Kartoffelpflanze selbst, Herkunft, Anbau, Verarbeitung zu verschiedensten Kartoffelprodukten, selbst hergestellte Gerichte (z.B. Kartoffelpuffer), Kartoffellieder und Kartoffelstempeldruck sind nur einige Aspekte, die fächerübergreifend behandelt werden.

In den Klassen 3 und 4, wecken Landmaschinen, deren Funktionsweise (Technik, z.B. Zahnradgetriebe, Elektronik usw.) das besondere Interesse der Schüler. Vereinfachte Modelle werden gebaut oder Zeichnungen angefertigt. In Mathematik können Kosten und Ertrag berechnet werden.



Abb. 4 (Foto: Petra Zentgraf).

Auch der Schwerpunkt Fortpflanzung von Tieren, Befruchtung, Entwicklung gehören zu einem Lernfeld dieser Altersstufe. Artgerechte Tierhaltung und später auch Gentechnik können Thema sein.

Die Unterrichtsbeispiele zu Landwirtschaft und Ernährung lassen sich noch fortsetzen. Supermarkterkundungen, Zusammenstellung eines Warenkorbs vor und nach der Unterrichtseinheit und Besuche beim Bäcker könnten folgen.

Der Blick über die Ländergrenzen und Europa hinaus verdeutlicht die globale Dimension unseres Handels hier im Kleinen. Woher beziehen wir landwirtschaftliche Produkte? Welche sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen herrschen in den Produktionsländern? Welchen Weg hat die Ware hinter sich? Welche Folgen ergeben sich für Land und Umwelt? Wer verdient an der Vermarktung? Die Fragen werfen vielfältige Probleme auf und bringen auch Grundschüler ins Grübeln und zum Fragen.

An der Keltenwallschule Margrethenhaun haben wir außerdem die Erfahrung gemacht, dass bei solch weitreichenden Themen die Zusammenarbeit mit den *Eltern* von zentraler Bedeutung ist. Günstige Anlässe, um die Eltern „mit ins Boot zu holen“ sind gemeinsame Aktivitäten wie z.B.: unser Milchtage, häusliche Arbeitsaufträge für Kinder und Erwachsene, Unterrichtsgänge mit Elternbegleitung, Schulveranstaltungen und gemeinsam geplante Schulfeste.

Eine partnerschaftliche Kommunikations- und Kooperationsebene muss angestrebt werden.

Wenn wir es schaffen, dass zu Hause und im weiteren Lebensumfeld Kauf- und Essgewohnheiten hinterfragt, kritisch reflektiert und eigene Gestaltungskompetenzen im Hinblick auf Zukunft erworben werden, gehen wir einen wichtigen Schritt in Richtung von Nachhaltigkeit.

Literatur

BLK-PROGRAMM TRANSFER-21 (Hg.) o.J.: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Zukunft gestalten lernen – (k)ein Thema für die Grundschule?, Berlin

HESSISCHES LANDESINSTITUT FÜR PÄDAGOGIK (Hg.) Reiner Mathar: „Wegfinder“, Handbuch Umweltbildung Nordhessen, *Rothenburg*

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM 1994: Rahmenplan für die besonderen Bildungs- und Erziehungsaufgaben der Schulen, Entwurf November 1994

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hg.) 2008: Bauernhof als Klassenzimmer, Frankfurt am Main 2008

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM (Hg.) Netzwerkzeitung 2006: Schule und Gesundheit: Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung, Umwelterziehung und ökologische Bildung

ANU – ARBEITSGEMEINSCHAFT NATUR- UND UMWELTBILDUNG (Hg.) 2000: Schriftenreihe, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung an Umweltzentren, Thema: Landwirtschaft und Ernährung, Band 12

HESSISCHES KULTUSMINISTERIUM (Hg.) 2008: Projektordner, Bauernhof als Klassenzimmer, Stand: Februar 2008

GREGOR-LOUISODER-UMWELTSTIFTUNG (Hg.) 2008: Landwirtschaft konkret, Unterrichtsmappe, München

Entscheidungsspielräume der Planfeststellung zur Bewahrung naturschutzfachlicher Belange

Straßenbau und regionales Wirtschaftswachstum – Schlussfolgerungen für die B 87 neu

Matthias Gather

1. Einleitung

Für die Anlage von neuen Straßen bzw. den Ausbau bestehender Straßen werden aus verkehrspolitischer Sicht viele Argumente und Gegenargumente angeführt: So ist es ein wichtiges Ziel, die Leistungsfähigkeit von Verbindungen bei Überlastungserscheinungen sicherzustellen, entsprechende Verbindungsqualitäten zu gewährleisten oder für eine verbesserte Verkehrssicherheit Sorge zu tragen. Andererseits wird oft angeführt, dass im Zuge neuer Straßen die Verkehrsprobleme lediglich verlagert würden oder neuer, sogenannter induzierter Verkehr entstehe, der langfristig zu keinen Zeiteinsparungen führe. Auch die Umweltproblematik infolge des Flächenverbrauchs ist immer wieder ein wichtiges Argument, das möglichen Entlastungswirkungen innerhalb von Ortschaften bei Ortsumfahrungen entgegengehalten wird.

Neben diesen auf das Verkehrssystem bezogenen Diskussionen wird von der regionalen Wirtschaft darüber hinaus immer als Argument aufgeführt, dass leistungsfähige Verkehrswege eine wichtige Voraussetzung für ökonomische Prosperität darstellen. Oft wird diese Aussage auf die Formel verkürzt, dass nur mit einer Realisierung der entsprechenden Straßeninfrastruktur die wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit der entsprechenden Region gesichert bleibe oder gar bei einer Fertigstellung der wirtschaftliche Aufschwung einsetzen werde. Vor diesem Hintergrund soll der Frage nachgegangen werden, welchen Beitrag verbesserte Straßeninfrastrukturen für die Beschäftigungssituation in vergleichsweise strukturschwachen Regionen liefern können.

Zur allgemeinen Orientierung erfolgt im Rahmen dieser Ausführung zunächst eine Grobübersicht der Arbeitsplatzeffekte im Lebenszyklus von Verkehrsinfrastrukturen. Daran schließt sich eine Analyse von Erreichbarkeit als Standortfaktor sowie des Einflusses von Verkehrsinfrastrukturen und geographischer Lage auf die regionalen Erreichbarkeitsverhältnisse an. Im Anschluss werden diesbezügliche Ergebnisse eigener Untersuchungen aus Thüringen vorgestellt, um schließlich auf die Ambivalenz von Erreichbarkeitsverbesserungen für die regionale Wirtschaft einzugehen. Der Aufsatz schließt mit einem kurzen Fazit und einer Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die Rhön.

2. Arbeitsplatzeffekte von Verkehrsinfrastrukturen

Verkehrsinfrastrukturen sind wie alle Investitionsgüter von einem Lebenszyklus charakterisiert, der sich von der Planungsphase über die Bauphase bis zur Betriebsphase – für die Verkehrswege eigentlich konzipiert sind – erstreckt. In jeder dieser Phasen kommt es zu charakteristischen Arbeitsplatzeffekten:

In der *Planungsphase* sind direkte Beschäftigungseffekte für die Vorbereitung der Planreife der entsprechenden Infrastruktur zu erwarten. Hiervon sind vor allem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in

Planungsbüros, aber auch Beschäftigte in der Straßenbauverwaltung betroffen. Beim Straßenbau kann davon ausgegangen werden, dass etwa 10 % der Bausumme für Planungsaufgaben aufgewendet werden müssen.

Darüber hinaus kann es in der Planungsphase zu sogenannten Ankündigungseffekten kommen, d.h., dass bereits im Vorgriff auf die entsprechende Verkehrsinfrastruktur katalytische Aktivitäten wie die Ansiedlung bzw. Umlagerung bestehender Firmen, Grund- und Immobilienerwerb oder aber – im Gegenteil – die Veräußerung von betreffenden Immobilien in Angriff genommen werden. Der Ankündigungseffekt ist bislang nur wenig untersucht worden und kann daher noch nicht seriös prognostiziert werden.

In der *Bauphase* sind je nach Aufwändigkeit des Bauwerks erhebliche Beschäftigungseffekte zu erwarten. So weisen Untersuchungen des Bundesverkehrsministeriums aus den frühen 90er Jahren des 20. Jahrhunderts darauf hin, dass 1 Mio. € Bausumme ca. 6 Arbeitsplätze im Straßenbau schaffen (BMV 1993). Auch wenn nicht gesichert ist, dass die Bauaufträge an regionale Bauunternehmen erteilt werden, besteht über den grundsätzlichen Zusammenhang von Bausumme und Beschäftigungsgrad eine große Sicherheit. Bei allen Diskussionen um Straßenausbaumaßnahmen darf daher das Argument der Schaffung von Arbeitsplätzen in der Bauindustrie nicht unterschätzt werden.

Über diese direkte Beschäftigung hinaus kann es zu einer indirekten Beschäftigung durch Multiplikatoreffekte kommen. Diese Multiplikatoreffekte beruhen auf der Tatsache, dass die im Baugewerbe erzielten Löhne und Gehälter ebenfalls in den regionalen Wirtschaftskreislauf einfließen und so durch den Einkauf von Dienstleistungen etc. weitere Beschäftigung schaffen.

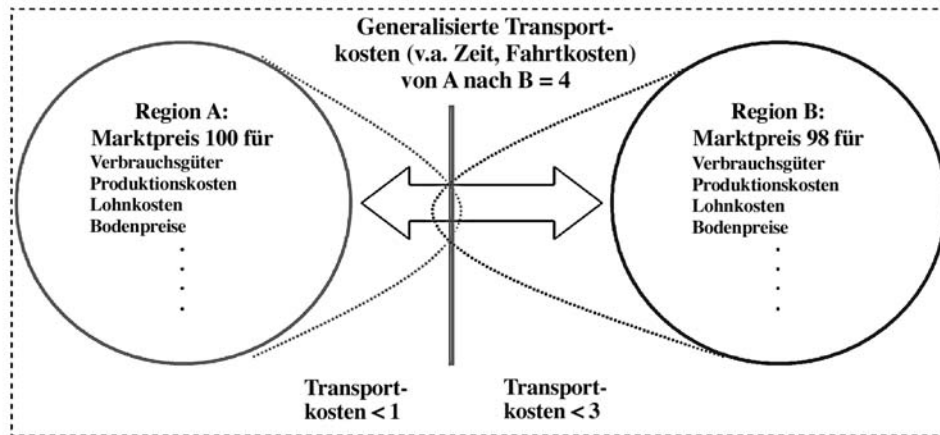
Direkte Beschäftigungseffekte sind auch in der *Betriebsphase* allein durch den Betrieb der Verkehrsinfrastruktur zu verzeichnen. So geht die genannte Untersuchung des Bundesverkehrsministeriums davon aus, dass pro Autobahnkilometer etwa 2 Beschäftigte für Straßeninstandhaltung, Winterdienst etc. eingesetzt werden müssen. Auch hier sind wiederum Multiplikatoreffekte durch regional ausgezahlte Löhne und Gehälter zu erwarten.

In der öffentlichen Diskussion am wichtigsten sind allerdings die katalytischen Beschäftigungseffekte nach Fertigstellung der Infrastruktur. Hierunter sind langfristige Effekte auf die Standortstruktur der entsprechenden Region zu verstehen, die zu einer Verbesserung der regionalen Produktions- und Erwerbsbedingungen führen und somit dauerhaft Beschäftigung schaffen. Auf diese katalytischen Beschäftigungseffekte soll im Folgenden genauer eingegangen werden.

3. Erreichbarkeit als Standortfaktor

Die Regionalökonomie ist sich einig, dass für regionales Wirtschaftswachstum eine ganze Reihe von Standortfaktoren verantwortlich ist. Hierunter fallen insbesondere das regionale Lohnniveau, der Ausbildungs- und Qualifizierungsstand der örtlichen Bevölkerung, das Vorhandensein endogener Ressourcen (Bodenschätze, Wasser etc.) oder auch sogenannte weiche Standortfaktoren wie Umweltqualität, kulturelles Leben oder landschaftliche Attraktivität (DICKEN/LLOYD 1999). Unter diesen Standortfaktoren spielt seit Beginn der Standorttheorien auch die Erreichbarkeit bzw. das Vorhandensein von Verkehrsinfrastrukturen eine gewichtige Rolle. Anhand der folgenden Abbildungen soll der Einfluss von Erreichbarkeit bzw. Erreichbarkeitsänderungen auf wirtschaftliches Wachstum kurz erläutert werden.

a) 2 Marktgebiete und Distanzschutz



b) 2 Marktgebiete und Aufhebung des Distanzschutzes

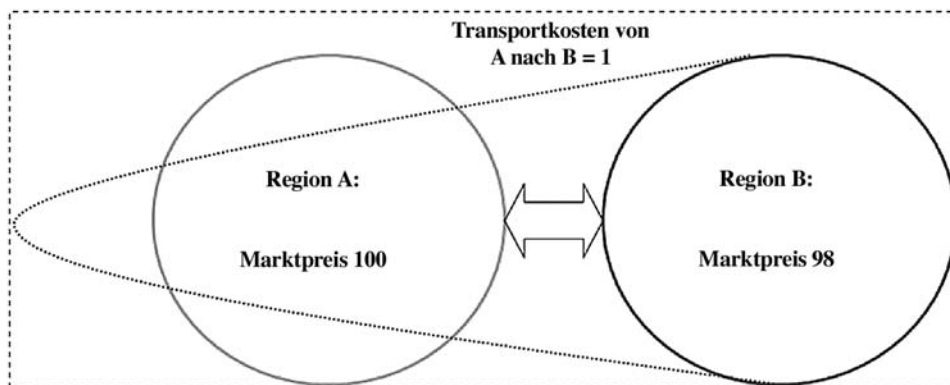


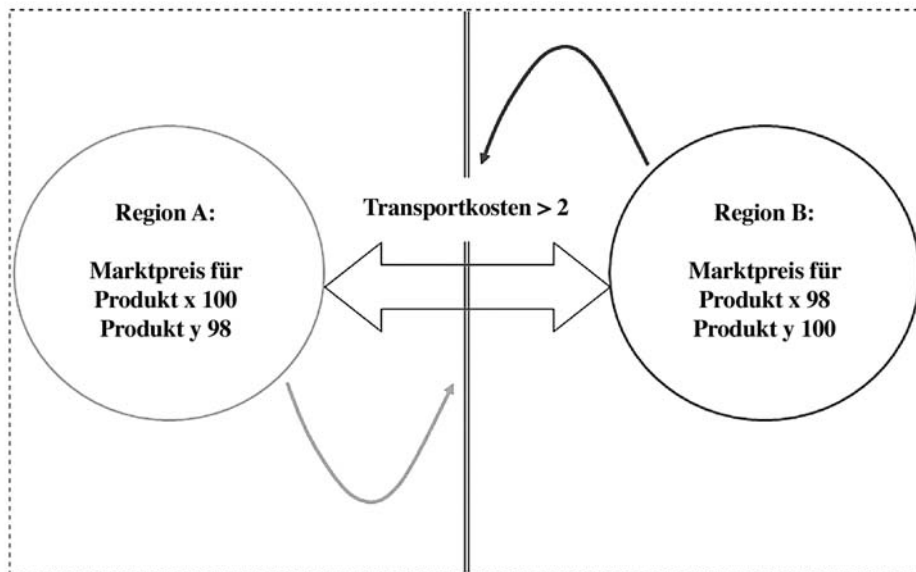
Abb. 1: Transportkosten und Distanzschutz.

Abbildung 1 (a) zeigt zwei getrennte Marktgebiete, die aufgrund einer vergleichsweise schlechten Verkehrsverbindung in keinen Warenaustausch miteinander treten können. Die generalisierten Transportkosten – das sind alle Kosten wie direkte Fahrtkosten, aber auch die Zeit- und sonstigen Transaktionskosten – liegen so hoch, dass die preislichen Produktionskostenunterschiede in den beiden Regionen nicht durch einen Austausch ausgeglichen werden können. Obwohl also in diesem Beispiel der Marktpreis für Verbrauchsgüter, Produktionskosten, Lohnkosten oder Bodenpreise unter denen der Region A liegen, findet hier kein Güteraustausch statt.

Werden nun, wie in Abbildung 1 (b) gezeigt, die Transportkosten von A nach B so gesenkt, dass sie unterhalb der jeweiligen Kostendifferenzen liegen, kann ein wirtschaftlich sinnvoller Austausch zwischen den beiden Regionen A und B stattfinden. Dadurch kommt es für die Region B zu einer deutlichen Ausweitung des Marktgebiets; Region B wird somit von einer verbesserten Erreichbarkeit profitieren können. In diesem Beispiel ist also davon auszugehen, dass Erreichbarkeitsverbes-

serungen einseitig wirken, es also auf Seiten der Produzenten Gewinner und Verlierer geben wird. Umgekehrt sieht es bei der Konsumentenrente aus: Hier sind infolge der geringeren Kosten in der Region A Nutzengewinne zu verzeichnen. In der Summe ergibt sich allerdings bei diesem Beispiel ein Nullsummenspiel, die regionalen Konsumentenutzen entsprechen den entgangenen Produzentennutzen. In jedem Fall steigt aber der Verkehrsaufwand durch zunehmenden Güter- oder Personenverkehr.

a) 2 Marktgebiete und Distanzschutz



b) Aufhebung des Distanzschutzes und regionales Wachstum

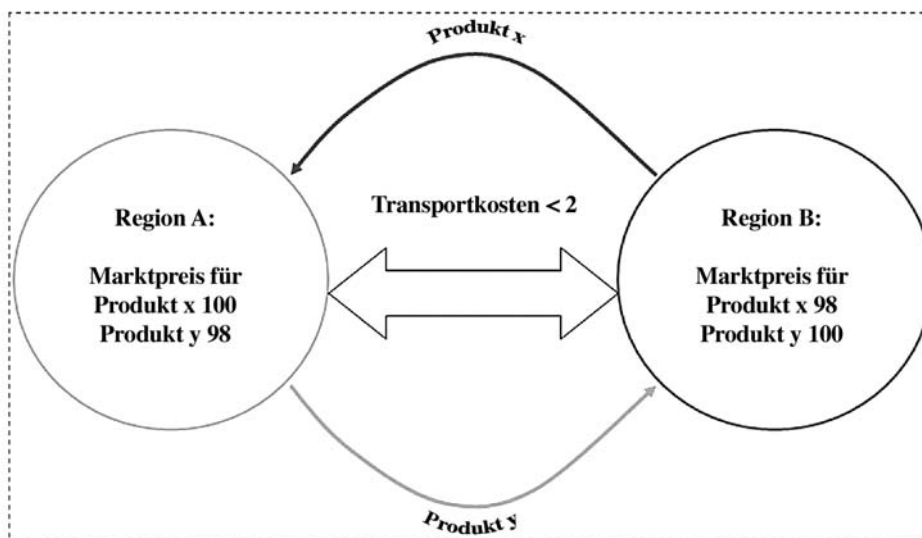


Abb. 2: Transportkostensenkung und regionales Wachstum.

Die Abbildung 2 zeigt nun ein Beispiel, wie sich Erreichbarkeitsverbesserungen zum Wohle von zwei Regionen auswirken können. In diesen Beispielen gibt es nicht nur ein Produkt, das für den Handel geeignet ist, sondern zwei Produkte, die an jeweils unterschiedlichen Orten günstiger produziert werden können. Bei einer unzureichenden Verkehrsverbindung findet auch hier kein Austausch statt (a). Werden die Transportkosten jedoch unter den Preisunterschied in den beiden Marktgebieten gesenkt, kommt es zu einem Austausch, der sich diesmal allerdings in beide Richtungen erstreckt (b). Theoretisch sind somit Wohlfahrtssteigerungen zu verzeichnen, da die Konsumenten in beiden Regionen nun die Produkte günstiger erwerben können; darüber hinaus können Produktivitätsgewinne für die regionale Wirtschaft erzielt werden, da nun auch Vorleistungsprodukte günstiger erworben werden können; schließlich sind Größenvorteile (Economies of Scale) zu verzeichnen, da die entsprechenden Absatzmengen ansteigen und Skalenvorteile genutzt werden können. Auch in diesem Beispiel gibt es in den einzelnen Branchen Gewinner und Verlierer, doch profitieren beide Regionen insgesamt von dem Austausch von Waren und Produkten, allerdings auch hier zum Preis von Mehrverkehr.

Schließlich lässt sich auch im regionalwirtschaftlichen Maßstab die Theorie der komparativen Kostenvorteile anwenden. Bereits im ausgehenden 19. Jahrhundert wies Ricardo nach, dass weniger die absoluten Kostenvorteile bzw. -unterschiede für den Nutzengewinn infolge von (internationalem) Handel verantwortlich sind als vielmehr Unterschiede in den Opportunitätskosten (vgl. MANKIw 2008, S. 53 ff.). Innerhalb von nationalen Volkswirtschaften ist diese Theorie im gesamtwirtschaftlichen Maßstab sicherlich zutreffend, da Verkehrsverbesserungen immer Rationalisierungen darstellen und absolute oder komparative Kostenvorteile besser genutzt werden können. Im interregionalen Maßstab greift diese Theorie allerdings eher langfristig und nur, wenn in der Region mit absoluten Kostenvorteilen grundsätzlich an der Kapazitätsgrenze produziert wird und keine anderen Marktregulierungen (z.B. Lohnvereinbarungen, einheitliche Steuern etc.) existieren, die die Entfaltung der freien Marktkräfte behindern. Beide Voraussetzungen sind bei einer regionalen Betrachtung nicht hinreichend erfüllt, so dass die sicherlich pauschale Aussage der Theorie der komparativen Kostenvorteile „Handel nützt allen und überall“ auf die regionalökonomische Ebene nicht übertragen werden kann.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass verbesserte Verkehrsinfrastrukturen grundsätzlich gesamtwirtschaftlich – allerdings unter Vernachlässigung der externen Kosten – Produktivitätsfortschritte ermöglichen und tendenziell eine Erhöhung von Konsumenten- und Produzentenrente bewirken. Für die regionale Wirtschaft sind solche Verbesserungen allerdings nur dann auch kurzfristig vorteilhaft, wenn die entsprechende Region über eine Faktorausstattung verfügt, die aufgrund unzureichender Verkehrsverbindungen nicht optimal ausgetauscht werden kann. Tendenziell werden also Standortstärken durch eine verbesserte Erreichbarkeit besser genutzt werden können, strukturelle Standortschwächen laufen dagegen eher Gefahr, im Zuge der interregionalen Konkurrenz von stärkeren Regionen überprägt zu werden.

4. Verkehrsinfrastruktur, Lage und Erreichbarkeit

In dem bisherigen Beispiel wurde gezeigt, wie durch eine Senkung der Transportkosten ein regionaler Warenaustausch ermöglicht und ggf. regionales Wachstum induziert werden kann. In den folgenden Ausführungen soll nun kurz dargelegt werden, inwieweit eine Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur auch zur Verbesserung der regionalen Erreichbarkeitsverhältnisse beitragen kann.

Im Zuge der Vorbereitung der „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ sowie dem grundsätzlich überarbeiteten Bundesverkehrswegeplan sind von der damaligen Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumentwicklung 1991 Erreichbarkeitsuntersuchungen im Straßennetz des wiedervereinigten Deutschland angestellt worden (BfLR 1992). Erreichbarkeit ist ein relativer Begriff, der davon ausgeht, dass ganz bestimmte Ziele erreicht werden sollen. Im Rahmen der hier genannten Untersuchung wurden als solche Ziele die damaligen Metropolregionen definiert. In einem ersten Schritt wurde berechnet, wie hoch die durchschnittliche Reisezeit aus allen Landkreisen Deutschlands in die drei nächstgelegenen Metropolregionen im Bestandsnetz Straße 1992 war. Erwartungsgemäß hatten die peripheren Regionen Mecklenburg-Vorpommerns, des nördlichen Schleswig-Holsteins oder Südbayerns die schlechtesten Erreichbarkeitswerte. Darüber hinaus war die Reisezeit aus Thüringen – obwohl in der Mitte Deutschlands gelegen – in die drei nächstgelegenen Metropolregionen weit überdurchschnittlich.

In einem nächsten Schritt wurde das projektierte Straßennetz im Jahr 2010 analysiert. aufgrund von Modellrechnungen konnte hier ermittelt werden, wie sich die Erreichbarkeiten der einzelnen Landkreise im Jahr 2010 darstellen, wenn alle projektierten großräumigen Straßenvorhaben realisiert wurden. Durch diese Straßenbauvorhaben konnten in der Tat z.T. beträchtliche Reisezeitgewinne von durchschnittlich über 25 Minuten besonders aus den ostdeutschen Regionen verzeichnet werden. Dennoch ist das Gesamtbild der Erreichbarkeitsverhältnisse in Deutschland auch zukünftig nicht wesentlich anders als das des Jahres 1992. Trotz leistungsfähiger Verkehrsinfrastrukturen können die geographischen Lageverhältnisse, die den Unterschied zwischen Zentrum und Peripherie kennzeichnen, kaum kompensiert werden. Der Einfluss neuer Verkehrsinfrastrukturen auf die regionalen Erreichbarkeitsverhältnisse darf daher nicht überschätzt werden.

5. Empirische Ergebnisse eigener Untersuchungen aus Thüringen

Es gibt eine ganze Reihe von Untersuchungen aus dem In- und Ausland, die versuchen, den Einfluss von Verkehrsinfrastrukturen auf die regionalwirtschaftliche Entwicklung empirisch zu ermitteln. Als Methoden stehen hier grundsätzlich Befragungen sogenannter Peer-Groups, ökonometrische Berechnungsmodelle oder regionalökonomische Shift-Analysen zur Verfügung. Allen Untersuchungen ist gemeinsam, dass sie hinsichtlich der Wirkungseinschätzungen sehr vorsichtig argumentieren und kaum pauschale Urteile zulassen. Hierfür können folgende Schwierigkeiten angeführt werden:

- a. Raumstrukturen sind persistent und ändern sich demnach kaum oder nur sehr langsam. Auf eine Veränderung einzelner Standortfaktoren werden daher die gewachsenen Raumstrukturen nur sehr schwerfällig reagieren.
- b. Das Bild der regionalökonomischen Entwicklung ist sehr vielschichtig und nicht durch einzelne Indikatoren wie Bruttoinlandsprodukt, Arbeitslosigkeit oder Wachstum abbildbar.
- c. Die Erreichbarkeit ist nur ein einzelner Standortfaktor unter vielen, welche die ökonomische Entwicklung von Regionen beeinflussen. Hierfür ist es erforderlich, diese anderen Faktoren mit einzubeziehen, um Fehlschlüsse auszuschließen.

Mit der Neuordnung der regionalen Wirtschaft in den neuen Bundesländern nach 1990 ergab sich aber eine besondere Situation, die eine neuerliche Untersuchung des Einflusses von Verkehrsinfrastrukturen auf die regionale Entwicklung sinnvoll erscheinen ließ. Mit den o.g. Schwierigkeiten wurde dabei folgendermaßen verfahren:

Zu a) Persistente Raumstrukturen

Im Gegensatz zu allen vorangegangenen Untersuchungen bot sich nach 1990 die Chance, tatsächlich eine Neuordnung der Standortmuster zu beobachten, da die aus der DDR übernommene Wirtschaftsstruktur nahezu vollständig einer neuen Logik und somit neuen Standortfaktoren unterworfen wurde. Von besonderer Bedeutung ist dabei die These, dass diese Neuordnung von Unternehmensstrukturen allerdings nach rationalen Kriterien erfolgt. Räume mit einer besseren Faktorausstattung (z.B. Straßeninfrastruktur) müssten sich demnach besser entwickeln als andere Regionen. Die Persistenz bestehender Wirtschaftsstrukturen, die ansonsten die regionale Wirtschaftsentwicklung ganz erheblich determinieren, konnte somit weitgehend vernachlässigt werden.

Zu b) Mehrdimensionalität regionaler Entwicklung

Im Rahmen der hier vorgestellten Untersuchung wurde eine Vielzahl von regionalwirtschaftlichen Indikatoren herangezogen, um die Entwicklung der einzelnen Teilräume zu beschreiben. Im Einzelnen waren dies die Bevölkerungsentwicklung, gewerbliche Investitionen, Gewerbeflächenbelegung, gewerbliche Bodenpreise, Bruttoinlandsprodukt und Produktivität, Beschäftigung und Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit sowie Pendelwanderungen. Somit werden nicht nur einzelne isolierte Indikatoren betrachtet, sondern es können auch unterschiedliche Auswirkungen von Erreichbarkeitsverbesserungen auf die jeweiligen Indikatoren bzw. gegenläufige Effekte identifiziert werden.

Zu c) Multiple Standortfaktoren

Als Standortfaktoren wurden Autobahnnähe, Bevölkerungsdichte (= Nähe zu Absatzmärkten) und (Süd-)Westentfernung analysiert. Auch diese Auswahl ist natürlich keineswegs ausreichend, doch wurde von allen anderen Standortfaktoren (v.a. staatliche Förderung, Lohnkosten, Ausbildungsniveau) angenommen, dass sie im betrachteten Freistaat Thüringen keine signifikanten Unterschiede aufweisen.

Tabelle 1 zeigt in einer Übersicht die jeweiligen Ergebnisse der statistischen Analysen aus Thüringen. Insgesamt konnte für die Städte und Landkreise Thüringens bei den meisten der untersuchten regionalwirtschaftlichen Indikatoren in uni- und multivarianten Regressionsanalysen kein ausgeprägter Zusammenhang mit der Autobahnnähe festgestellt werden. Es wird aber deutlich, dass – abgesehen von den Sonderentwicklungen der Großstädte – die großräumige geographische Lage von besonderem Einfluss ist: Nähe ist also weitaus wichtiger als Geschwindigkeit; besonders die Nähe zu den südwestlichen Verdichtungskernen stellte einen wesentlichen „Erfolgsfaktor“ der wirtschaftlichen Entwicklung dar, der auch durch eine gute Autobahnanbindung nicht kompensiert werden kann. Der geringe Einfluss neuer Verkehrswege auf diese großräumige Erreichbarkeit ist bereits weiter oben dargelegt worden.

Tabelle 1: Synopse der Einflussgrößen regionalwirtschaftlicher Entwicklung in Thüringen (GATHER 2004)

regionalwirtschaftlicher Indikator	Bezugsebene	hohe Bevölkerungsdichte	Nähe zu westl. Verdichtungskernen	BAB-Nähe
positive Bevölkerungsentwicklung	Städte und LK	0	0	+
	nur Landkreise	-	+	+
hohe gewerbliche Investitionen je Einwohner	Städte und LK	--	++	0
	nur Landkreise	0	++	+
hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen	Städte und Gem.	*	*	+
	Städte und LK	--	+	0
	nur Landkreise	0	+	0
hohe gewerbliche Bodenpreise	Städte und LK	++	0	+
	nur Landkreise	0	+	+
hohes Bruttoinlandsprodukt je Beschäftigten	Städte und LK	+	-	+
	nur Landkreise	+	-	+
hohes Wachstum des BIP je Beschäftigten	Städte und LK	0	0	+
	nur Landkreise	+	+	++
geringe Arbeitslosigkeit	Städte und LK	0	++	-
	nur Landkreise	-	++	-
positive Beschäftigungsentwicklung	Städte und LK	-	+	-
	nur Landkreise	0	+	-
positives Pendlersaldo	Städte und LK	++	0	+
	nur Landkreise	+	0	+

++	= ausgeprägt positiv	($r > 0,5$)
+	= schwach positiv	($r = 0,2-0,5$)
0	= indifferent, uneinheitlich	($r^2 < 4 \%$)
-	= schwach negativ	($r = -0,2$ bis $-0,5$)
--	= ausgeprägt negativ	($r < -0,5$)
*	= nicht untersucht	

Gleichwohl war bei der Analyse auffällig, dass Autobahnen offensichtlich einen beschleunigten strukturellen Anpassungsprozess begünstigen und so – in einem geeigneten Umfeld – überdurchschnittliche Produktivitätsfortschritte induzieren können. Großenteils liegen diese Produktivitätsgewinne im regionalen Maßstab allerdings über einer Produktionsausweitung, so dass hieraus zunächst sogar negative Auswirkungen auf die Beschäftigungssituation erwachsen. Durch die (Autobahn-)Erreichbarkeit erhöht sich offensichtlich der Konkurrenz- und Rationalisierungsdruck auf die regionale Wirtschaft. Die Wettbewerbsfähigkeit steigt aber tendenziell zu Lasten von Arbeit und Beschäftigung.

Schlussfolgerungen für die neue Rhöntrasse

Der Ausbau der hochwertigen Verkehrsinfrastruktur ist laut Aussagen der Wirtschaft ein herausragender Faktor der regionalen Entwicklung – diese Tatsache wird durch die vorliegende Untersuchung, aber auch eine Auswertung der entsprechenden Fachliteratur (GATHER 2004) nicht gestützt. Grundsätzlich scheint es sich hier also um ein weiteres Beispiel für „Implizite Theorien in der Politik“ (HOFMANN 1993) zu handeln, die nur schwer aus dem politischen Bewusstsein zu bringen sind.

Nähe ist besser als Geschwindigkeit: Die großräumige Erreichbarkeit von Regionen ist vor allem durch die geographische Lage bestimmt – Verkehrsinfrastrukturen können diese Erreichbarkeit kaum beeinflussen. Die regionalökonomischen Effekte einer neuen Straßenverbindung sollten daher weder in positiver noch in negativer Hinsicht überschätzt werden. Verkehrsinfrastrukturen verändern aber die Erreichbarkeit innerhalb der Region und können so die kleinräumige Standortsuche sowie das Standortverhalten des großflächigen Einzelhandels beeinflussen.

Ziel der Rhönquerung ist aus regionaler Perspektive in erster Linie die Verbesserung der Verbindungsqualität von Fulda und Meiningen. Diese beiden zentralen Orte sind seit alters her durch die Rhön eher getrennt als verbunden. Die durchschnittliche Fahrzeit zwischen diesen beiden Orten beträgt derzeit ca. 80 Minuten; unter der Berücksichtigung von Zu- und Abgangszeiten sowie der Parkplatzsuche ergibt sich daraus bei einer Luftlinienentfernung von 52 km eine Luftliniengeschwindigkeit von ca. 37 km/h, die entsprechend den Empfehlungen der neuen Richtlinien zur integrierten Netzgestaltung (RIN) der FGSV (2008) als noch ausreichend zu bewerten sind. Die Fahrzeit kann durch die geplante Maßnahme um ca. 15 Minuten verkürzt werden, so dass sich künftig auf dieser Relation eine befriedigende Verbindungsqualität ergeben würde.

Gleichzeitig wird durch diese Verbindung ein Lückenschluss vom östlichen Rhein-Main-Gebiet in den nordfränkischen und den mittelhüringischen Raum geschaffen. Ein entscheidender Anteil der künftigen Nutzer der Rhöntrasse wird daher auf diesen Neuverkehr zurückgeführt werden können. Schon kurzfristig wird demnach mit einer beträchtlichen Erhöhung des Transitverkehrs und des Straßengüterverkehrsanteils auf der Verbindung zu rechnen sein. In der Summe werden vor allem die Ortsrandlagen unter dem Mehrverkehr zu leiden haben, während die Ortskerne hiervon nicht betroffen sein werden. Für einzelne Ortsdurchfahrten kann sogar eine geringfügige Entlastung von dem bereits bestehenden Durchgangsverkehr möglich werden.

Während sich die Reisezeiten aus dem Trassennahbereich in Richtung Fulda und Meiningen verkürzen werden, wird es für die Erschließungsqualität der Rhön insgesamt keine signifikanten Verbesserungen geben. Entlang der Trasse ist aber sicherlich ein positiver Einfluss auf die Nachfrage nach Wohnbauland im Umfeld von Fulda möglich. Ebenso sind vor dem Hintergrund der oben genannten Untersuchungen mittelfristig Betriebsverlagerungen und eine verstärkte Nachfrage nach gewerblichen Flächen aus dem Nahbereich an die neue Verbindung zu erwarten. Langfristig ist daher eine tendenzielle Erhöhung der Bodenpreise – allerdings bei einer kurzfristigen Entwertung einzelner direkt betroffener Wohngrundstücke – möglich. Neben diesen kleinräumigen Effekten weisen alle vergleichbaren Untersuchungen darauf hin, dass keine wesentlichen regionalökonomischen Impulse erwartet werden können.

Die Ambivalenz des regionalökonomischen Nutzens neuer Verkehrswege zeigt sich auch in einem weiteren Problem: Wie in Kapitel 3 dargelegt, wirken Erreichbarkeitsverbesserungen immer in bei-

de Richtungen. So wird durch die neue Trasse vor allem der Distanzschutz zwischen den beiden zentralen Orten Fulda und Meiningen verringert. Es ist davon auszugehen, dass von einer verbesserten Verkehrsverbindung zwischen zwei Regionen die stärkere Region grundsätzlich mehr profitiert als die schwächere. Als Instrument zur Beseitigung von Schwächen der regionalen Wirtschaftsstruktur sind Erreichbarkeitsverbesserungen daher durchaus mit Vorsicht zu genießen, da die vorhandenen regionalen Stärken, die aufgrund einer relativen Abschottung von größeren Märkten nicht genutzt werden können, zwar nun besser genutzt werden können, gleichzeitig aber eventuelle regionale Schwächen, die bislang einem „Distanzschutz“ unterlagen, noch stärker zu Tage treten werden.

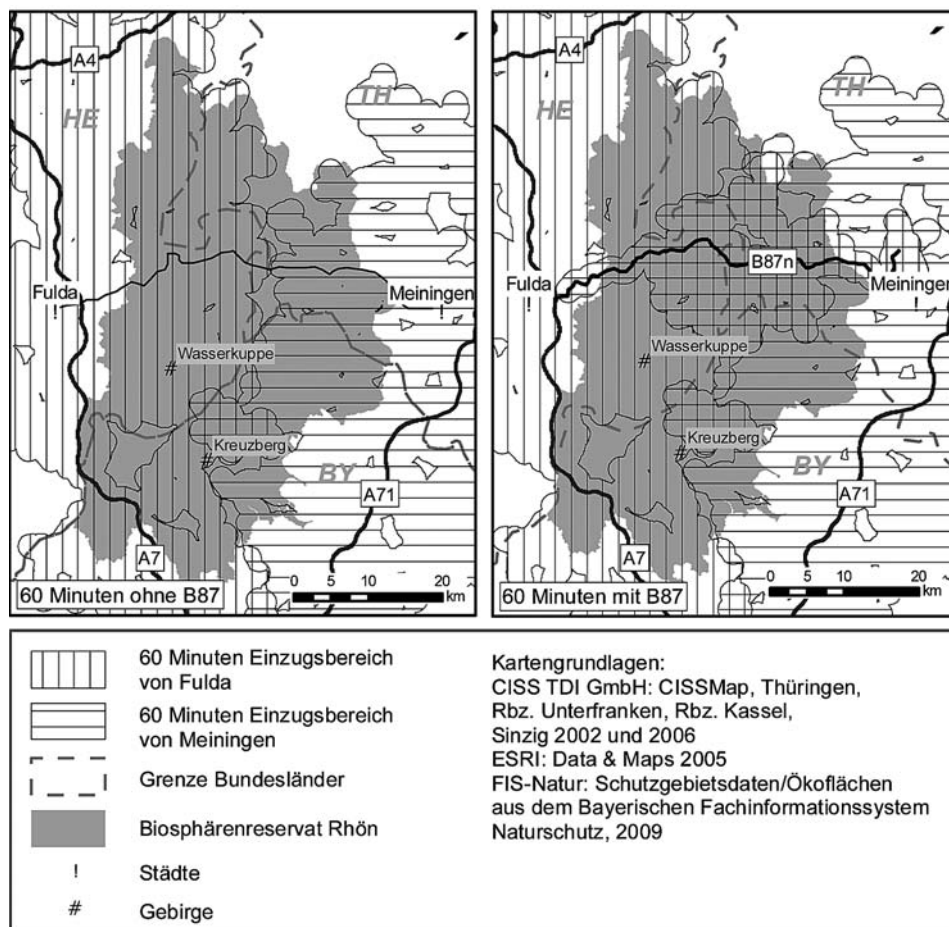


Abb. 3: Pkw-Erreichbarkeit von Meiningen und Fulda mit und ohne B 87 neu.

Abbildung 3 zeigt jeweils den 60-Minuten-Einzugsbereich der beiden Städte Fulda und Meiningen ohne und mit der neuen Rhöntrasse. Während heute so gut wie keine Überschneidungen bestehen, werden weite Teile der nördlichen Rhön künftig verstärkt die Wahl zwischen beiden Städten haben. In dem hier behandelten Beispiel ist offensichtlich, dass hinsichtlich der zentralörtlichen Ausstattung (insbesondere Einzelhandel, Arbeitsplätze, Gesundheitsversorgung) die Stadt Fulda deutlich bessere Merkmale aufweist als Meiningen. Tendenziell dürfte also mit weiteren Kaufkraftabflüssen und verstärkten Pendelwanderungen aus Südwest-Thüringen in den Raum Fulda zu rechnen sein. Andererseits besitzt auch Meiningen beispielsweise mit seinem Theater durchaus Angebote, die bis in den

osthessischen Raum strahlen und künftig besser erreicht werden können. Auch dieses Beispiel zeigt also, dass eine sorgfältige Abwägung der jeweiligen regionalen Stärken und Schwächen erforderlich ist, um die Wirkungen von Erreichbarkeitsverbesserungen abzuschätzen. Ohne eine solche Analyse ist eine pauschale Aussage, in welche Richtungen neue Verkehrsinfrastrukturen wirken werden, in jedem Falle unredlich.

Als bedeutsamster regionalökonomischer Nachteil einer neuen Rhönquerung ist zweifellos die Schwächung des touristischen Potenzials durch Beeinträchtigung von Ruhe und Naturerleben im Trassennahbereich zu sehen. In regionalökonomischer Hinsicht sind diese Wirkungen angesichts der auch derzeit eher schwach ausgebildeten Tourismuswirtschaft der berührten Gemeinden sicherlich von keiner entscheidenden Bedeutung, doch werden durch neue Verkehrsinfrastrukturen Rahmenbedingungen geschaffen, die die künftigen Entwicklungslinien der begünstigten bzw. benachteiligten Orte wesentlich beeinflussen. Für diese Ortschaften ist es daher weniger eine wissenschaftliche Frage nach den Nutzen und Kosten als vielmehr eine politische Frage, in welchem Szenario die Orte ihre Zukunft sehen: als verkehrsaffine, überregional orientierte Gewerbestandorte mit entsprechender Verkehrsinfrastruktur oder als eher periphere, allenfalls in regionale Wirtschaftskreisläufe eingebundene Wohnstandorte?

Literatur

BfLR – Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hg.) 1992: Erreichbarkeit und Raumordnung, Materialien zur Raumentwicklung 42, Bonn

BMV – Bundesminister für Verkehr (Hg.) 1993: Gesamtwirtschaftliche Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen: Bewertungsverfahren für den Bundesverkehrswegeplan 1992, Schriftenreihe Heft 72, Bonn

DICKEN, Peter / Peter E. LLOYD 1999: Standort und Raum: theoretische Perspektiven in der Wirtschaftsgeographie, aus dem Engl. von Stephanie Höpfner, Stuttgart

FGSV – Forschungsgesellschaft für das Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für die integrierte Netzgestaltung (RIN), Ausgabe 2008

GATHER, Matthias 2004: Erreichbarkeit, Verkehrsinfrastruktur und regionale Entwicklung: Das Beispiel Thüringen. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Jg. 48, Heft 1, Düsseldorf, S. 34-48

HOFMANN, Jeanette 1993: Implizite Theorien in der Politik. Interpretationsprobleme regionaler Technologiepolitik, Opladen

MANKIW, Nicholas Gregory 2008: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Stuttgart

Berichte und Studien

Die Rolle der frühzeitigen Beteiligung von Akteuren für den Erfolg von Naturschutzvorhaben am Beispiel von Gewässerrevitalisierungsprojekten im Biosphärenreservat Rhön

Susanne Nietzel

1. Akteure und ihre frühzeitige Beteiligung – eine Einführung

Der partizipative Ansatz der frühzeitigen Beteiligung aller relevanten Akteure wird verstärkt auf dem Gebiet des Naturschutzes verfolgt, da es die Komplexität der Probleme schlichtweg erfordert: „Viele Probleme im Naturschutz sind sozialen Ursprungs, so dass der ‚Faktor Mensch‘ bewusst in das Naturschutzgeschehen eingeplant werden sollte“ (STOLL 1999).

Eine professionelle Planung, Durchführung und Nachbereitung sind von großer Bedeutung bei den modernen Beteiligungsverfahren, daher sollten solche diskursiven und partizipativen Prozesse im Naturschutz von Beteiligungs-Fachleuten wie Moderatoren, Mediatoren oder Organisationsentwicklern durchgeführt werden. Unerlässlich für den Erfolg von Beteiligungsverfahren sind offizielle und verbindliche Rahmenbedingungen. Dazu zählen Transparenz, Legitimation der Akteure und Neutralität der zwischen den Akteuren vermittelnden Personen. Auch inoffizielle Rahmenbedingungen wie Glaubwürdigkeit, Ehrlichkeit und Vertrauen spielen eine große Rolle. Darüber hinaus müssen ausreichende Finanzmittel für Beteiligungsverfahren zur Verfügung stehen. Werden diese Punkte nicht beachtet, ist die Gefahr groß, dass ein Beteiligungsverfahren nicht zu dem gewünschten Erfolg führt. Unzufriedenheit und ein allgemeines Infragestellen bis hin zur Ablehnung von Beteiligungsverfahren kann die Reaktion der Akteure sein (VIETH 2000).

Auch wenn es keine Erfolgsgarantie gibt: In der Literatur ist man sich einig darüber, dass eine frühzeitige Beteiligung aller relevanten Akteure eine höhere Akzeptanz und eine verstärkte Mitwirkungsbereitschaft verspricht. Daher sollte darauf nicht verzichtet werden.

Akteure

Akteure lassen sich auf verschiedene Weisen klassifizieren: Zum einen unterscheidet man zwischen Einzelpersonen (*individuelle Akteure*) und unterschiedlich stark organisierten Gruppen von Personen (*kollektive Akteure*), zum anderen kann zwischen staatlichen Akteuren des politisch-administrativen Systems (wie zum Beispiel Naturschutzbehörden) und gesellschaftlichen Akteuren (wie zum Beispiel Interessensverbänden) unterschieden werden (SAUER et al. 2005). Das Handeln von Akteuren ist situationsabhängig und wird bestimmt von Werten, Zielen, Einstellungen, Erwartungen und Motiven. Auch unterscheidet sich das Handeln kollektiver Akteure hinsichtlich Qualität und Wirkung vom Handeln der individuellen Mitglieder dieser kollektiven Akteure: Im Gegensatz zu den oft höchst komplexen Ursachen des Handelns von individuellen Akteuren sind die Entscheidungen von kollektiven Akteuren meist an festgelegte Satzungen, Grundsätze oder Leitlinien gebunden (HILL-MANN 2007). Akteure handeln innerhalb bestimmter Rahmenbedingungen wie z.B. „geregelten Verfahrensabläufen, der Verteilung von Zuständigkeiten zwischen verschiedenen Ämtern, finanzieller

Möglichkeiten oder Machtverhältnisse“ (HEILAND 2000a), sie sind somit an die Rahmenbedingungen von gesellschaftlichen Funktionssystemen – wie etwa von Politik oder Wirtschaft – gebunden. Aber auch Repräsentanten der kollektiven Akteure können ihre individuellen Auffassungen ins Spiel bringen, obwohl sie in erster Linie die unter Umständen ganz anders gelagerten Interessen des jeweiligen kollektiven Akteurs vertreten.

2. Instrumente zur frühzeitigen Beteiligung aller Akteure

Beteiligungsverfahren lassen sich in zwei Kategorien einteilen: formelle und informelle Verfahren. Die Beteiligungsformen befinden sich – ebenso wie das Planungssystem in Naturschutz-, Landschafts- und Umweltplanung – in Weiterentwicklung, so dass auch immer wieder Übergänge zwischen den einzelnen Verfahren anzutreffen sind (LUZ/WEILAND 2001).

Formelle Beteiligungsverfahren sind rechtlich geregelt. Durch sie wird vor allem die Öffentlichkeit informiert, so zum Beispiel durch örtliche Bekanntmachungen, durch die Auslegung von Plänen und weiteren Unterlagen oder durch die Verteilung von Informationsmaterial. Daneben können Betroffene und Akteure Stellungnahmen zu den Planungen abgeben und ihre Anliegen bei Anhörungen vortragen. Formelle Beteiligungsverfahren zielen in der Regel nicht auf Kooperation ab, können aber als Vorbereitung und Ergänzung dafür angesehen werden (LUZ/WEILAND 2001).

Informelle Beteiligungsverfahren sind nicht rechtlich geregelt, man kann sie auch als „freiwillige Beteiligungsverfahren“ bezeichnen. Die Formen der informellen Beteiligung sind vielseitig: Neben den „traditionellen“ Informationswegen wie Verteilung von Informationsmaterialien, Informationsveranstaltungen, Ausstellungen und Fachvorträgen sowie dem Einsatz der „klassischen“ Medien Zeitung, Radio und Fernsehen werden verstärkt auch „neue“ Medien wie Internet und Datenträger verwendet, mit denen Planungen mittlerweile praktisch von überall eingesehen werden können. Weiterhin zählen Bürgerversammlungen, thematische Veranstaltungen, Befragungen, Ortstermine, der „Runde Tisch“, Arbeitskreise, Workshops und Foren zu den informellen Beteiligungsverfahren (LUZ/WEILAND 2001).

VIETH (2000) fasst die Vorteile einer freiwilligen Beteiligung gegenüber der formal erforderlichen Beteiligung wie folgt zusammen:

- Das Expertenwissen der Fachleute wird um das Erfahrungswissen der Beteiligten ergänzt und gemeinsam zum Handlungswissen weiterentwickelt.
- Mögliche Konflikte können frühzeitig erkannt und minimiert werden, indem konsensuale Lösungen gemeinsam erarbeitet oder Kompromisse verhandelt werden.
- Die Beteiligten übernehmen Mitverantwortung für die gemeinsam erarbeiteten Ergebnisse, akzeptieren diese und können sich im Optimalfall dadurch mit den Vorhaben und Maßnahmen identifizieren.

Information und Kommunikation

Alle Beteiligungsformen basieren auf Information und Kommunikation, wobei Information als „Voraussetzung aller Formen von Kommunikation“ (SELLE 1997) gilt. Information lässt sich allgemein gleichsetzen mit Auskunft, Mitteilung, Aufklärung, Unterrichtung über eine bestimmte Sache, Information beseitigt Nichtwissen und ermöglicht Lernen und damit eine sofortige, spätere und/oder

dauerhafte Verhaltensänderung, wie es im Naturschutz oft gewünscht wird (Meyers Lexikon Online 2008). Auf einen wichtigen Aspekt macht SELLE (2000) aufmerksam: „Zum Informieren gehört allerdings auch ... das Sich-Informieren“. Kommunikation wird von SELLE (1997) verstanden als „Erkunden, Informieren, Präsentieren, Diskutieren, Koordinieren, Moderieren, Motivieren“. Kommunikation stellt also einen „Sammelbegriff für die vielen Einzeltätigkeiten der Vermittlungsarbeit in Planungsprozessen“ dar; denn „wer ‚Planungsleichen‘ untersucht, stößt immer wieder auf Kommunikationsdefizite“ (SELLE 2000).

Akteursanalysen als innovative Variante der frühzeitigen Beteiligung aller Akteure

So genannte Akteursanalysen haben sich in den letzten Jahren als immer wichtiger für die erfolgreiche Umsetzung eines Projekts herausgestellt: „Mit Hilfe einer Akteursanalyse können die relevanten Akteure identifiziert und ihre Interessen, Einflussmöglichkeiten, Unterstützungs- und Konfliktpotenziale abgebildet werden“ (GTZ 2007). Bei einer Akteursanalyse „geht es unter anderem darum herauszuarbeiten, welche Relevanz die jeweiligen Akteure in dem Veränderungsprozess haben und welche Ziele sie verfolgen Ihre Stärken und Schwächen werden festgehalten, ... Kommunikations- und Beziehungsmuster offen gelegt. ... Insbesondere der konstruktive Umgang mit erkannten Widerständen einzelner Akteure wie auch die Bildung von Allianzen und Kooperationen für gemeinsame Ziele erhöhen die Wirkungen eines Vorhabens“ (GTZ 2006). Akteursanalysen können in jedem Bereich umgesetzt werden. Aktuell werden sie häufig im umweltpolitischen Kontext durchgeführt (NEWIG 2004). Um bei Naturschutzvorhaben eine größere Akzeptanz zu erreichen sowie Partizipations- und Kooperationsmöglichkeiten zu schaffen, sollte ihnen „eine Analyse der Verhaltensbedingungen der beteiligten und betroffenen Akteure vorausgehen“ (HEILAND 2000a).

Eine Akteursanalyse kann der Projektleitung nicht nur frühzeitig Einblicke in die Interessen und Einflussmöglichkeiten der relevanten Akteure, ihrer Unterstützungs- und Konfliktpotenziale geben, sondern ihr auch helfen, Akzeptanz unter den Akteuren für die verschiedenen Sichtweisen zu schaffen, die Akteure zu einer aktiven Partizipation am Projekt zu bewegen und die Kommunikation und Kooperation unter den Akteuren zu verbessern (GTZ 2007). Die Ergebnisse der Akteursanalyse verhelfen der Projektleitung zu einem besseren Verständnis der Akteure, einerseits hinsichtlich der allgemeinen Einstellung der Akteure gegenüber dem geplanten Projekt, andererseits bezüglich der verschiedenen Aspekte der speziellen Wahrnehmung eines jeden projektrelevanten Akteurs. Eine Akteursanalyse liefert allerdings nicht nur wichtige Hinweise für die Projektleitung, sondern trägt auch verstärkt zu einer frühzeitigen und qualifizierten Beteiligung aller Akteure bei.

3. Auswirkungen einer frühzeitigen Beteiligung aller Akteure

Eine frühzeitige Beteiligung aller relevanten Akteure an der Projektplanung führt im besten Fall zur Akzeptanz des Vorhabens, einer aktiven Partizipation am Projekt und einer Kooperation der Akteure untereinander und mit der Projektleitung.

Akzeptanz

Der Begriff Akzeptanz lässt sich mit „Anerkennung“, „Zustimmung“ oder „Befürwortung“ gleichsetzen. Es steht außer Frage, dass Akzeptanz eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung von Naturschutzprojekten ist. Die Literatur zu dem Thema ist umfangreich; vie-

le Arbeiten befassen sich konkret mit der Akzeptanz von Naturschutzvorhaben bei der lokalen Bevölkerung bzw. den Betroffenen vor Ort, „da auf Dauer nachhaltiger Naturschutz nur mit der Bevölkerung und nicht gegen sie möglich ist“ (STELZIG 2000). Es darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass auch die an Naturschutzprojekten beteiligten Akteure Akzeptanz für das Projekt aufbringen müssen: Ohne dass die relevanten Akteure ein Projekt akzeptieren, kann keine angemessene Form der Partizipation und Kooperation stattfinden. GURTNER-ZIMMERMANN/KNALL (2004) weisen der Akzeptanz der institutionellen und gesellschaftlichen Akteure im Bereich des Naturschutzes eine zentrale Stellung zu: „Diese Gruppen oder Individuen beeinflussen den Entscheidungsprozess in der Landschaftsplanung; sei es, weil es ihrer beruflichen Aufgabenstellung entspricht, sie in einem der Planungs- und/oder Projektgremien vertreten sind oder sie direkter Flächeneigentümer oder -bewirtschafter in diesem Raum sind“. Die Akzeptanz von Naturschutzprojekten „hängt also eng mit den für den eigenen Bedarf relevanten Nutzungsqualitäten zusammen“ (GURTNER-ZIMMERMANN/EDER 2001).

Partizipation

Partizipation meint „Teilnahme“, „Teilhabe“ oder „Eingebundensein“. Partizipation kann als die Beteiligung an von Dritten gestalteten Planungsprozessen aufgefasst werden, wobei Beteiligten „Erörtern“, „Meinung bilden“ meint. „Da informiert jemand nicht nur, sondern will auch Re-Aktionen auslösen, Antworten erhalten. Die Kommunikation wird dialogisch, wechselseitig. Hier geht es um Beteiligung, Erörterung, Gedankenaustausch, Meinungsbildung“ (SELLE 2000). Vereinfachend heißt Partizipation, „dass Menschen in einer anderen Rolle als der des Wissenschaftlers an einem Problemlösungsprozess beteiligt werden“ (SAGUF 2001).

Kooperation

Unter Kooperation versteht man „Mitwirkung“, „Zusammenarbeit“. SELLE (1997 2000) konkretisiert dies: Er versteht unter Kooperation die „Zusammenarbeit selbständiger Akteure“ und unter kooperieren „verhandeln, gemeinsam handeln Probleme sollen nicht nur erörtert, sondern gemeinsam gelöst werden“. Voraussetzung dafür ist ein breites und vielfältiges Spektrum derer, die an Problemlösungen aktiv mitwirken können und wollen. KNALL (2006) geht noch einen Schritt weiter: „Bei der Kooperation sind die Mitwirkenden weitgehend gleichberechtigt. Zur Konkretisierung einer Fragestellung werden Fachwissen und Interessen der Beteiligten berücksichtigt. Der Wille zur Kommunikation wird dabei vorausgesetzt“.

BREITSCHUH/FEIGE (2003) verstehen unter Kooperation in Naturschutzprojekten die Zusammenarbeit „mit beteiligten Partnern, mit betroffenen Nutzergruppen, Eigentümern, Behörden, Vereinen, Verbänden, Unternehmen, Institutionen und in Kontakt mit der Öffentlichkeit“. Sie setzen den Willen voraus, „eigene Zielvorstellungen mit den Zielen der Kooperationspartner abzustimmen, vertretbare Kompromisse zu entwickeln, Zusammenarbeit auch täglich zu leben“, um eine aktive Mitgestaltung aller Akteure des Projekts zu erreichen. Kooperation im Naturschutz setzt auf „Zusammenarbeit und damit zumindest eine teilweise Übereinstimmung der Interessen der Beteiligten voraus. ... Naturschützer sollten deshalb versuchen, ihre Ziele an die spezielle Interessenslage des Gegenübers anzupassen – ohne diese damit aufzugeben. Auf einer solchen Basis können Lösungen gesucht werden, die beiden Seiten gerecht werden“ (HEILAND 2000b).

Eine Kooperation aller an einem Naturschutzvorhaben beteiligten Akteure bietet wesentliche Vorteile (BREITSCHUH/FEIGE 2003):

- Tragfähige Vereinbarungen und nachhaltige Wirkungen entstehen, da viele Akteure zusammen das Ergebnis erarbeitet haben.
- Maßnahmen werden besser, einfacher und mit weniger Reibungsverlusten umgesetzt, weil Akteure aus verschiedenen Bereichen zusammenkommen, die alle an einem Strang ziehen.
- Neue Partnerschaften entstehen, die eine längerfristige Zusammenarbeit ermöglichen.
- Das Vertrauen zu- und ineinander wächst, so dass sich das Image des Naturschutzes verbessert.
- Schließlich bringt die Projektarbeit weniger Konflikte mit sich und der Naturschutz hat größeren Erfolg.

Wenn Akteure eines Naturschutzvorhabens miteinander kooperieren wollen, muss deutlich sein, welche Ziele unbedingt erreicht werden müssen. Der Weg, auf dem dieses geschieht, kann dann verhandelt werden. Kooperation macht somit eine Projektdurchführung weniger planbar: Je mehr Akteure mit ihren Interessen an einem Naturschutzvorhaben beteiligt sind, desto mehr Flexibilität für die Durchführung, Aufmerksamkeit den anderen Akteuren gegenüber und Lernbereitschaft ist gefordert (BREITSCHUH/FEIGE 2003).

Wenn allerdings „keine echten Mitwirkungsmöglichkeiten für die Beteiligten gegeben sind, entsteht durch Versuche, scheinbar zu kooperieren, nur Schaden“ (BREITSCHUH/FEIGE 2003): Widerstand und Misstrauen bauen sich auf, eine nachhaltige Zusammenarbeit wird erschwert.

4. Gewässerrevitalisierungen in der Rhön

Innerhalb des Naturraums Rhön stellen die Fließgewässer mit ihren Ufersäumen und den Wiesentälern prägende Landschaftselemente dar, als Biotopverbundachsen besitzen sie eine herausragende Funktion in diesem Naturraum.

Fließgewässer mit ihren Auen, den natürlichen Überflutungsgebieten, sind zu den artenreichsten, aber auch bedrohtesten Lebensräumen Europas zu zählen. Durch Eingriffe des Menschen ist der ökologisch vielgestaltige Lebensraum mehr und mehr verloren gegangen, so dass heute Renaturierungen und Revitalisierungen notwendig sind. Fließgewässer, Aue und Einzugsgebiet bilden eine ökologische Einheit – nicht nur als Lebensraum für Flora und Fauna – auch als Retentionsraum.

Relevante Akteure bei der Fließgewässerrevitalisierung

Fließgewässer und Uferbereiche stellen einen Überschneidungsbereich vielfältiger Interessen und Nutzungsansprüche verschiedener gesellschaftlicher Gruppen dar. Soll ein Fließgewässer revitalisiert werden, stehen oftmals ökologische Erfordernisse in Konkurrenz mit unterschiedlichen Nutzungsformen (GURTNER-ZIMMERMANN/EDER 2001). Für Fließgewässerrevitalisierungsprojekte relevante Akteure lassen sich nach folgendem Schema einteilen:

	Akteurstypen			
Akteursgruppen		individuelle Akteure	korporative Akteure	
			Behörden	Verbände/ Interessenvertreter
	Grundeigentümer	Landwirte, Forstwirte	Landratsamt, Gemeindeverwaltung	Grundeigentümerverband, Bauernverband, Waldbesitzerverband, Bürgermeister
	Landbewirtschafter	Land- und Forstwirte, Berufsfischer, Jäger	Land- und Forstwirtschafts- behörden, Jagd- und Fischereibehörden	Bauernverband, Waldbesitzerverband, Fischereiverband
	Landnutzer („Flächennutzer“)	Tourismusbetriebe, Einwohner	Landratsamt, Gemeindeverwaltung	Landtagsabgeordnete, Hotel- und Gaststättenverbände, Stadt-/Gemeinderäte
	Freizeitnutzer	Angler, Wassersportler, Jäger, Wanderer	Landratsamt, Gemeindeverwaltung, Angelsportvereine	Wassersportvereine, Jagdverbände, Naturfreunde
	Personen und Institutionen, die Naturschutz unterstützen bzw. umsetzen	Privatpersonen	Natur- und Umweltschutzbehörden, Bauämter	Natur- und Umweltschutzverbände

Tab. 1: Akteure – Typen und Gruppen (nach SAUER et al. 2005, verändert).

Umgesetztes Projekt: „Rhön im Fluss“

Das Projekt „Revitalisierung und Verbund ausgewählter Rhön-Fließgewässersysteme mit herausragender Bedeutung für den Erhalt des nationalen Naturerbes – Verknüpfung von Belangen des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes“ wurde von Juni 2003 bis Dezember 2006 von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert, Träger war die Zoologische Gesellschaft Frankfurt, als Kooperationspartner fungierten die drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats und die Arbeitsgemeinschaft Artenschutz.

Das Hauptziel des Naturschutzprojekts bestand in der Wiederherstellung bzw. Verbesserung eines Biotopverbunds für national bedeutsame Lebensgemeinschaften der Fließgewässer Ulster, Streu und Brend in der Rhön durch Revitalisierungsmaßnahmen, vor allem durch Erhöhung der Eigendynamik und Wiederherstellung der Durchgängigkeit, die sich an den Lebensraumsprüchen ausgewählter Zielarten orientierten (JEDICKE/METZGER 2007a). Damit wurde ein Biotopverbundsystem geschaffen, das Modellcharakter für die integrative Umsetzung und Verknüpfung der unterschiedlichen geltenden rechtlichen Normen von EU, Bund und Ländern im Bereich der Auen besitzt. Weiter wurde damit ein wichtiger Beitrag zur Verringerung von Hochwassergefähr-

dungen geleistet und die Landnutzung in den Auen möglichst umweltverträglich gestaltet (JEDICKE 2007).

Im Vordergrund des Projekts stand somit die Schaffung von Raum für eine natürliche Entwicklung der Gewässer. Durch eine extensive Nutzung der Auen wird ein Lebensraum für Flora und Fauna sichergestellt, aber auch Einkommen für die Land- und Forstwirtschaft sowie Retentionsflächen werden dadurch gewährleistet. Dies konnte nur mit allen beteiligten Nutzern wie Landwirte, Angler und Naturschützer umgesetzt werden: Die Maßnahmen wurden mit den Nutzern abgestimmt und realisiert (Projektbüro Rhön im Fluss 2008).

Projekt in Planung: „Fließgewässersysteme der bayerischen Rhön“

Das geplante Naturschutzprojekt „Fließgewässersysteme der bayerischen Rhön“ verfolgt als Hauptziel einen modellhaften integrativen Naturschutz in Auen und Wassereinzugsgebieten durch Verknüpfung von Zielen des Arten-, Biotop- und Prozessschutzes, der Landnutzung und des Hochwasserschutzes von mehreren Fließgewässern im bayerischen Teil des Biosphärenreservats Rhön. Zur Erreichung dieses Hauptziels sollen verschiedene Teilziele beitragen (JEDICKE/METZGER 2007b), wie z.B.

- Schaffung der Längsdurchgängigkeit der Fließgewässer
- Wiederherstellung naturnaher Quell- und Gewässerstrukturen
- Anpassung der Landnutzung in den Auen und Wassereinzugsgebieten unter Zielsetzungen des Naturschutzes, beispielsweise Erhalt von Populationen ausgewählter Zielarten, Verringerung von Feinsediment- und Nährstoffeinträgen, Förderung eines vorbeugenden Hochwasserschutzes durch Verbesserung des Retentionsvermögens der Auen
- Förderung natürlicher Prozesse
- Maßnahmenentwicklung und -umsetzung durch kooperative Verfahren gemeinsam mit den Landnutzern

5. Frühzeitige Beteiligung aller relevanten Akteure: Beispiele aus Gewässerrevitalisierungsprojekten im Biosphärenreservat Rhön

Die im vorangehenden Kapitel vorgestellten Gewässerrevitalisierungsprojekte sind Naturschutzvorhaben, die einen partizipativen Ansatz verfolgen und auf Kooperation der Akteure abzielen. Diese beiden Projekte sollen nun beispielhaft auf ihre frühzeitige Beteiligung der Akteure hin beleuchtet werden.

Umgesetztes Projekt: „Rhön im Fluss“

Bei dem Vorhaben „Rhön im Fluss“ wurden unterschiedliche Beteiligungsformen angewendet (JEDICKE/METZGER 2007a): Die Akteure wie die regionale und überregionale Öffentlichkeit wurden durch verschiedene, zielgruppengerechte Maßnahmen informiert, die Kommunikation unter den Akteuren wurde zum Beispiel durch Runde Tische und Arbeitsgruppen gestärkt. Die Kommunikationsformen des Projekts lassen sich somit in eine interne und eine externe Kommunikation unterteilen, die mit zum Teil unterschiedlichen Maßnahmen gestaltet wurde:

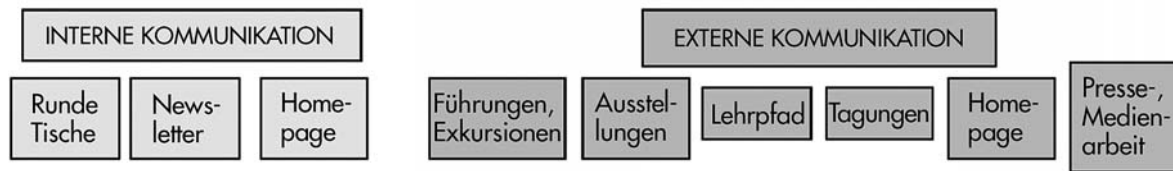


Abb. 1: Kommunikationsformen im Projekt „Rhön im Fluss“ (JEDICKE/METZGER 2007a).

Zur Einbeziehung aller am Projekt beteiligten Akteure wurden verschiedene Runde Tische eingerichtet: So gab es diese Beteiligungsform sowohl für das Gesamtprojekt als auch länder- und gewässerspezifisch. Ein weiterer Aspekt der internen Kommunikation war ein Experten-Workshop mit dem Ziel der Erstellung eines Konzepts zur Wiederherstellung der Längsdurchlässigkeit der Brend. Weiterhin dienten der Kommunikation innerhalb des Projekts die regelmäßig aktualisierte Homepage www.rhoen-im-fluss.de mit Download-Möglichkeit von Präsentationen und Ergebnissen einzelner Veranstaltungen etc. und der Versand eines Newsletters. Die Internetseite beinhaltete auch ein internes Diskussionsforum, dass jedoch nicht genutzt wurde (JEDICKE/METZGER 2007a).

Um das Projekt nach außen zu kommunizieren, aber auch den Akteuren näherzubringen, wurden vielfältige Beteiligungsformen umgesetzt (JEDICKE/METZGER 2007a):

- Führungen und Exkursionen rund um das Thema Wasser für verschiedene Zielgruppen
- Dauerausstellung und Messeauftritte
- Vorstellung des Projekts auf Tagungen
- Internetseite
- ausführliche Medien- und Pressearbeit

Auch wenn abschließend nicht alle Ziele des Projekts in gewünschtem Maße umgesetzt werden konnten (häufig aufgrund der kurzen Projektlaufzeit und der bewilligten Finanzmittel), so wird doch die Beteiligung der Akteure in Fragen der Planung und Umsetzung von Maßnahmen als ein förderliches Instrument zur Zielerreichung in den Vordergrund gerückt (JEDICKE/METZGER/FREMUTH 2007): Die im Rahmen von Runden Tischen, Agrarstruktureller Entwicklungsplanung, Flurneuerordnungsverfahren, Gewässerentwicklungsplanung sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmenplanung geschaffene Arbeitsbasis wird von den Akteuren sehr positiv erlebt, so dass davon auszugehen ist, dass sie weit über die Projektlaufzeit hinaus wirken und die Umsetzung weiterer Maßnahmen entscheidend erleichtern wird. Auch zeigte das Projekt vorbildlich die von der EU-Wasserrahmenrichtlinie geforderte beteiligungsorientierte Maßnahmenplanung und deren Umsetzung durch ein konsensorientiertes Vorgehen und eine frühzeitige Beteiligung aller relevanten Akteure. Deshalb kann das Projekt „Rhön im Fluss“ durchaus als beispielhaftes Naturschutzprojekt zur Fließgewässerrevitalisierung in der Rhön angesehen werden.

Das Projekt blieb jedoch trotz vieler positiver Erfahrungen nicht davon verschont, dass bei einzelnen Akteuren eine mangelnde Partizipation und Kooperation zu verzeichnen war: „Noch so intensive Kooperation und Beteiligung erreicht dort ihre Grenzen, wo diese eine Einbahnstraße darstellt. Einzelne Behörden beteiligten ‚Rhön im Fluss‘ nicht in dem vom Projekt gewünschten Umfang“ (JEDICKE/METZGER/FREMUTH 2007). Als mögliche Ursachen werden genannt:

- Kommunikationsdefizite im frühesten Projektstadium
- Unzufriedenheit mit dem zeitaufwändigen kooperativen Vorgehen des Projekts (Runde Tische, Ortstermine etc.)
- Konkurrenzdenken etablierter Akteure oder Neidgefühle (durch beispielsweise frühere eigene Erfolgsarmut im selben Metier/Gebiet, Missgunst im Fall erwarteter Erfolge)
- Arbeitsüberlastung, die die Akteure auf eine Beteiligung, wo sie – wie im Fall von „Rhön im Fluss“ – nicht vorgeschrieben ist, allein aus zeitlichen Gründen verzichten lässt
- konfrontative Situationen ohne erfolgte Lösung der Konflikte
- fehlender erkennbarer Nutzen der Kooperation aus der individuellen Sicht der Akteure
- einseitige Erwartungshaltungen gegenüber dem Projekt, Unzufriedenheit mit dem Umsetzungserfolg aufgrund fehlender Finanzmittel Dritter

An den genannten möglichen Auslösern lässt sich deutlich ersehen, wie wichtig eine frühzeitige Beteiligung aller relevanten Akteure und wie bedeutend eine umfangreiche Information und Kommunikation mit und unter den Akteuren ist. Trotz der vielen positiven Erfahrungen in der Praxis, die in der Literatur kommuniziert werden, können Beteiligungsverfahren nicht als alleiniger Erfolgsgarant für Naturschutzvorhaben angesehen werden. SAUER et al. (2005) halten fest: „Beteiligungsverfahren haben sich nicht als Allheilmittel für Konflikte oder Ablehnung bei der Umsetzung“ von Naturschutzprojekten erwiesen. Aber ohne diese Beteiligungsverfahren ist eine gelungene Durchführung von Naturschutzvorhaben im Grunde genommen nicht umsetzbar.

Projekt in Planung: „Fließgewässersysteme der bayerischen Rhön“

In dem geplanten Vorhaben wurde ein innovatives Beteiligungsverfahren in einem frühestmöglichen Projektstadium angewendet: die Akteursanalyse (NIETZEL 2008). Diese EDV-gestützte Methode bezieht die relevanten Akteure mit ihren unterschiedlichen Sichtweisen in die Planung des Projekts mit ein.

In Interviews wurden verschiedene projektrelevante Akteure zu unterschiedlichen Aspekten des Vorhabens befragt. Ziel der Auswertung dieser Befragungen ist, eine Einschätzung der zu erwartenden Partizipation und Kooperation aller Akteure zu geben. Dazu wurde zum einen die allgemeine Einstellung der Akteure gegenüber dem Projekt in Erfahrung gebracht, zum anderen wurden verschiedene Aspekte der speziellen Wahrnehmung eines jeden Akteurs untersucht.

Die Interviews wurden bezüglich verschiedener zentraler Fragen ausgewertet:

- projektbezogene Fragen: Bewertung der Zielsetzung und der Umsetzungswahrscheinlichkeit des Projekts, Einschätzung möglicher Auswirkungen des Projekts
- akteursbezogene Fragen: Einschätzung der Machtverteilung unter den Akteuren, Ziele der Akteure innerhalb des Projekts, Abhängigkeiten und Unterstützung der Akteure untereinander hinsichtlich ihrer Zielerreichung, mögliche Konflikte unter den Akteuren, ähnliche Sichtweisen der Akteure auf die Projektthematik

Die Ergebnisse der durchgeführten Akteursanalyse lassen auf eine gute Partizipation und Kooperation der projektrelevanten Akteure in dem Fließgewässerrevitalisierungsprojekt hoffen. Im weiteren

Verlauf des Projekts sollten jedoch weitere Beteiligungsverfahren in ausreichendem Umfang eingesetzt werden, um die guten Ausgangsbedingungen nicht zu gefährden.

Literatur

BREITSCHUH, Ulrike / Irmela FEIGE 2003: Projektmanagement im Naturschutz. Leitfaden für kooperative Naturschutzprojekte. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 80182260 „Entwicklung des Projektechcks“ des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn u.a.

GTZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit 2006: Instrumente zur AkteursAnalyse. 10 Bausteine für die partizipative Gestaltung von Kooperationssystemen. Sektorvorhaben Mainstreaming Participation, online verfügbar unter: <http://www.gtz.de/de/dokumente/de-SVMP-Instrumente-Akteursanalyse.pdf>, zuletzt geprüft am 08.03.2009

GTZ – Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit 2007: Akteure partizipativer Entwicklung, online verfügbar unter: <http://www.gtz.de/de/themen/uebergreifende-themen/partizipation/15138.htm>, zuletzt geprüft am 08.03.2009

GURTNER-ZIMMERMANN, Arnold / Susanne EDER 2001: Hochrheinrenaturierung im gesellschaftspolitischen Konfliktfeld. In: Regio Basiliensis, Jg. 42, Heft 1

GURTNER-ZIMMERMANN, Arnold / Jessica KNALL 2004: Auenrevitalisierung in der Wiese-Ebene bei Basel: die Akteurssicht. In: Regio Basiliensis, Jg. 45, Heft 3

HEILAND, Stefan 2000a: Sozialwissenschaftliche Dimensionen des Naturschutzes. Zur Bedeutung individueller und gesellschaftlicher Prozesse für die Naturschutzpraxis. In: Natur und Landschaft, Jg. 75, Heft 6

HEILAND, Stefan 2000b: Naturschutz zwischen Kooperation und Konfrontation. Entscheidungskriterien für die Wahl geeigneter Naturschutzstrategien. In: Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 32, Heft 1

HILLMANN, Karl-Heinz 2007: Wörterbuch der Soziologie, 5. Auflage, Stuttgart

JEDICKE, Eckhard 2007: Partizipation und Kooperation zur Realisierung von Naturschutzprojekten im Biosphärenreservat Rhön. In: Beiträge Region und Nachhaltigkeit, Jg. 4, Heft 4, online verfügbar unter: http://www.rhoenprojekt.de/run_4_2007/run_4_2007_s084_098.pdf, zuletzt geprüft am 08.03.2009

JEDICKE, Eckhard / Matthias METZGER 2007a: Rhön im Fluss. Revitalisierung und Verbund ausgewählter Rhön-Fließgewässersysteme. Verknüpfung von Naturschutz und Hochwasserschutz. Abschlussbericht, online verfügbar unter: http://www.rhoen-im-fluss.de/files/Abschlussbericht_RiF.pdf, zuletzt geprüft am 08.03.2009

JEDICKE, Eckhard / Matthias METZGER 2007b: Geplantes Naturschutzgroßprojekt „Fließgewässersysteme der bayerischen Rhön“, Protokoll des Gesprächs am 16.03.2007 im BfN, Bonn, unveröffentlicht

JEDICKE, Eckhard / Matthias METZGER / Wolfgang FREMUTH 2007: Management der Revitalisierung von Fließgewässern. In: Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 39, Heft 11

- KNALL, Jessica 2006: Akzeptanz durch Mitwirkung? Das Beispiel Auenrevitalisierung. Eine räumlich orientierte Wirkungsanalyse des partizipativen Ansatzes im transdisziplinären Naturschutzprojekt „Stellmatten“. Basler Beiträge zur Physiogeographie (Physiogeographica) Band 35, Basel
- LUZ, Frieder / Ulrike WEILAND 2001: Wessen Landschaft planen wir? Kommunikation in Landschafts- und Umweltplanung. In: Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 33, Heft 2/3
- Meyers Lexikon Online 2008: Information, online verfügbar unter: <http://lexikon.meyers.de/beosearch/permlink.action?pageId=31988501&version=2>, zuletzt geändert am 08.12.2008, zuletzt geprüft am 08.03.2009 (eingestellt am 23.3.2009, vgl. Buchausgabe, d. Hg.)
- NEWIG, Jens 2004: Akteursanalyse im umweltpolitischen Kontext, online verfügbar unter: www.usf.uni-osnabrueck.de/~jnewig/Akteursanalyse%20Zusammenfassung.ppt, zuletzt geprüft am 08.03.2009
- NIETZEL, Susanne 2008: Akteursanalysen mit DANA in Naturschutz und Umweltplanung. Partizipation und Kooperation in einem geplanten Naturschutzgroßprojekt im Biosphärenreservat Rhön. Diplomarbeit an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Fachbereich 11: Geowissenschaften/Geographie, Institut für Physische Geographie, unveröffentlicht
- Projektbüro Rhön im Fluss 2008: Ziele des Projekts, online verfügbar unter: <http://www.rhoen-im-fluss.de/de/projekt/Ziel.php>, zuletzt aktualisiert am 22.02.2009, zuletzt geprüft am 08.03.2009
- SAGUF – Schweizerische Akademische Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie 2001: Partizipation in der transdisziplinären Forschung. Eine Positionierung und die Ankündigung des nächsten SAGUFNET-Workshops. In: Gaia, Jg. 10, Heft 2
- SAUER, Alexandra / Frieder LUZ / Michael SUDA / Ulrike WEILAND 2005: Steigerung der Akzeptanz von FFH-Gebieten, BfN-Skripten, Band 144, Bonn
- SELLE, Klaus 1997: Planung und Kommunikation. Anmerkungen zur Renaissance eines alten Themas. In: DISP, Heft 129
- SELLE, Klaus 2000: Was? Wer? Wie? Warum? Voraussetzungen und Möglichkeiten einer nachhaltigen Kommunikation, Kommunikation im Planungsprozess, Band 2, Dortmund
- STELZIG, Ingmar 2000: Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen in Großschutzgebieten – Befragung der Einwohner zweier Dörfer zu Maßnahmen der Auenregeneration. In: Trommer, Gerhard / Ingmar Stelzig (Hg.): Naturbildung und Naturakzeptanz. In: Frankfurter Beiträge zur biologischen Bildung, Band 2, Aachen
- STOLL, Susanne 1999: Bewertungsprobleme bei der Umnutzung von Landschaft – Umweltsozialwissenschaftliche Erklärungsansätze. In: Schneider-Sliwa, Rita / Daniel Schaub / Gerhard Gerold (Hg.): Angewandte Landschaftsökologie. Grundlagen und Methoden, Berlin u.a.
- VIETH, Cordula 2000: Wege zur besseren Akzeptanz. In: Erdmann, Karl-Heinz / Jonna Kuchler-Krischun / Christiane Schell (Hg.): Darstellung des Naturschutzes in der Öffentlichkeit. Erfahrungen, Analysen, Empfehlungen, BfN-Skripten, Band 20, Bonn

Naturschutzfachliche Beurteilung der potenziellen Auswirkungen eines Bauvorhabens auf Wildtiere, insbesondere Vogelarten, in Ebersburg-Thalau, LK Fulda (Verfahren zur 43. Änderung des FNP- und B-Plans, Bereich, Sondernutzungsgebiet Putenmast „Am Ochsentreiberweg/In der Hut“)¹

Franz Müller

Folgende Unterlagen wurden dazu eingesehen:

1. Stellungnahme des RP Kassel/Obere Naturschutzbehörde (Gonschorrek), 30.03.2007
2. Stellungnahme des LK Fulda/Untere Naturschutzbehörde (Burkard), 16.05.2007
3. Begründung mit Umweltbericht, Herget und Wienröder, Juni 2007

Zusammenfassung relevanter Aussagen in diesen Unterlagen:

Zu 1. Die betroffene Fläche liegt nach Karte 11 a des Landschaftsrahmen-Plans (LRP) *zentral* in einem Bereich mit lokaler avifaunistischer Bedeutung als Rast- und Brutgebiet. Es ist absehbar, dass dieses im Kontakt zu den nördlich gelegenen Rast- und Brutplätzen in der Fulda-Aue und den Ackerflächen zwischen Ried und Lütter bei natürlicher Weiterentwicklung eine *über-regionale* Bedeutung erlangt. Durch die geplante Maßnahme sind vorrangig Offenland-Vogelarten betroffen. Sie und andere Tierarten sind weiterhin auf einen *freien Blick* zur Erhaltung ihrer Fluchtdistanz angewiesen. Sie werden in ihrem Lebensraum, insbesondere durch menschliche Silhouetten (außerhalb von Fahrzeugen), *stark gestört*.

Zu 2. Das geplante Bauvorhaben liegt in einem Bereich lokaler avifaunistischer Bedeutung. Es ist, insbesondere während der Zug- und Rastzeiten von Zugvögeln, ein wichtiger Lebensraum für Limikolenarten, von Piepern, Stelzen und großen Stelzvögeln. Zur Brutzeit ist der Standort potentieller Brutraum für Offenlandarten, insbesondere *Kiebitz* u.a.

Unrichtig ist die Annahme des Planes, dass „der vorhandene Brut- und Rastraum für Vögel durch die geplante Bebauung *nicht* an Bedeutung verlieren würde.“ Es wird die Einschätzung des Planers geteilt, dass der geplante Standort Auswirkungen auf Brut- und Rastvögel haben wird. Es wird aber vermutet, dass *zusätzliche* Brutvögel betroffen sein werden.

Zu 3. „Die strukturarmen Ackerflächen und relativ artenarme Gründland-Vegetation im Planungsgebiet sind als Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt von mäßiger bzw. untergeordneter Bedeutung.

¹ Arbeitskreis Fulda der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e.V. für die Arbeitsgemeinschaft der nach Bundesnaturschutzgesetz anerkannten Naturschutzverbände im Landkreis Fulda – AGN mit geringfügigen redaktionellen Änderungen und ohne Anlagen.

Im Hinblick auf den Lebensraum für Vögel ist mit Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz zu rechnen. Als Rastplatz wird die *gesamte Ackerfläche östlich und westlich* der B 279 in Anspruch genommen. Dass der Rastraum durch die geplante Anlage *mehr als geringfügig* an Bedeutung verlieren wird, ist nicht zu erwarten.

Brutnachweise liegen weder für Wachtel noch für Rebhuhn vor. Zerschneidungen des Lebensraums sind mit dem Bauwerk *nicht* verbunden.“

Kritische Bewertung vorgenannter Aussagen:

Aus der Stellungnahme der Fachbehörden (Obere und Untere Naturschutzbehörde) sind folgende Fakten und Einschätzungen richtig und wichtig:

Das Gebiet ist nicht nur von *lokaler* avifaunistischer Bedeutung, sondern insbesondere als „Rastplatz-Trittstein“ auf dem Zugweg für einige Arten von überregionalem Wert, vor allem für den *Kiebitz*. Besonders wichtig ist die Feststellung, dass viele Offenlandarten zur Wahrung ihres „Sicherheitsabstands“ zu potenziell gefährlichen Objekten auf freie Rundumsicht angewiesen sind.

Wichtig ist, dass der Planer die Bedeutung des Gebiets als wichtigen Lebensraum für Brut- und Zugvogelarten anerkennt!

Allerdings sind einige seiner Einschätzungen, die eine Beeinträchtigung dieses Lebensraums und der Lebensweise von Vogelarten durch die geplante Bebauung bestreiten bzw. in Frage stellen oder verharmlosen, kritisch zu hinterfragen und zu kommentieren.

Was das Arteninventar im Planungsgebiet angeht, so ist allgemein üblich, dass ein Planer entweder eigene Untersuchungen anstellt (und dann auch erwähnt) oder solche z.B. von Vogelkundlern heranzieht und zitiert. Beides geschah hinsichtlich der hier relevanten Vögel offenbar nicht. Es hätten sonst die hier vor allem zur Zugzeit rastenden Ringeltauben, Rotmilane, Weißstörche, Drosseln, Stare, Saatkrähen, vor allem aber Kiebitze angeführt werden müssen. Letztere sind derzeit landesweit – und auch in der Region – in ihrem Bestand stark gefährdet (vgl. Fuldaer Zeitung vom 22.01.2008, S. 12 – Anlage 1)

Ebenso wäre zu erwähnen gewesen, dass das ganze Jahr über *Graureiher* das Gebiet als Tagesruheplatz und Nahrungsraum regelmäßig außerhalb der Brutzeit nutzen. Die Angabe, dass z.B. Brutnachweise für Rebhuhn und Wachtel aus den letzten Jahren fehlen, wäre durch einen Vermerk, ob eigene Untersuchungen des Planers oder Gewährsleute (Jäger, Ornithologen) dies bestätigen können, zu stützen gewesen.

Strukturarme Äcker und artenarmes Grünland in „ausgeräumten“ Feldfluren sind, entgegen der Meinung des Planers, nicht grundsätzlich von „mäßiger“ oder „untergeordneter“ Bedeutung. Im Gegenteil: Für „Offenlandarten“ mit ihrem hohen Sicherheitsbedürfnis in Bezug auf Rast- und Tages- (sowie Nacht-)Ruheplätze sind solche Flächen, besonders wenn sie eben und übersichtlich sind, *außerordentlich wichtig!*

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass stark befahrene Straßen (hier die B 279) in solch offenen Feldfluren zwar durchaus unfallträchtig für Tiere sein können, ihre Nähe aber trotzdem nicht gescheut wird! Die fest ortsgebundenen, durchaus auch schnellen Bewegungen der Kfz,

die in der Regel nicht halten oder parken, sind für Tiere „berechenbar“ und werden mit geringen bis geringsten Fluchtdistanzen toleriert! (So gehen z.B. an der B 279 zwischen Thalau und Schmalnau einige Greife – Turmfalken, Bussarde – und Krähenvögel unmittelbar am Fahrbahnrand oder nahebei oft der Nahrungssuche nach).

Die östlich der B 279 liegende Feldflur wird seit längerem – entgegen der Meinung des Planers – als Rastgebiet von Vögeln kaum noch in Anspruch genommen. Das liegt daran, dass vor einigen Jahren ca. 500 m parallel zur B 279 ein Feldweg zwischen Thalau und Schmalnau ausgebaut und asphaltiert wurde. Seither wird dieser häufig – aber unregelmäßig – nicht nur von Kfz, Moped- und Radfahrern befahren, sondern besonders auch von Wanderern und Spaziergängern – mit oder ohne Hunde – begangen. Diese nicht stereotypen Fahrzeug- und vor allem *Personenbewegungen* stellen für Tiere *starke Störreize* dar (vgl. Stellungnahme der ONB oben). Empfindliche „Offenlandarten“ halten wegen ihres hohen Sicherheitsbedürfnisses zu solchen „Störquellen“ einen entsprechenden „*Meideabstand*“ (= Fluchtdistanz) ein. Dieser beträgt, je nachdem wie „fluchtfähig“ eine gefährdete Art gegenüber Feindannäherung ist, bis über 300 m, mindestens aber etwa 150 m.

Auch gegenüber sichtbehindernden „*Kulissen*“ (Waldrand, Feldgehölz, dichte und hohe Heckenzünge, Alleen oder Ufergalerien sowie Gebäude und Siedlungsränder), die potenziellen Feinden (Raubsäugern, Greifvögeln, Menschen, Hunden) eine Deckung bieten bzw. als Startpunkt oder Sichtschutz für Angriffe/Annäherung dienen könnten, werden die genannten Sicherheitsabstände eingehalten.

Weil also, sowohl gegenüber der Waldkulisse des Steinküppels (502 m) samt der Siedlungskulisse Steinküppel/Hühnerkropf sowie am Ortsrand Thalau als auch beiderseits des ausgebauten Weges Thalau-Schmalnau entsprechende Sicherheitsabstände von Vögeln eingehalten werden, ist der ihnen verbleibende „sichere“ Rastraum östlich der B 279 sehr stark eingeschränkt. Er wird, wie zahlreiche eigene Beobachtungen zeigen, – wenn überhaupt – eher nahe der B 279 genutzt als in der Nähe des ausgebauten Weges.

Somit verbleiben derzeit einigermaßen geeignete Rasträume für Vögel nur westlich der B 279 zwischen Thalau und Schmalnau (Karte 1 – Anlage).

Hier würde die geplante Bebauung (Gebäudekomplex und Eingrünung, Zufahrt zur L 3258) eine erhebliche Kulissen-Wirkung entfalten und – entgegen der Ansicht des Planers – eine Zerschneidung des Lebensraums stattfinden.

Auch von dem bereits ausgewiesenen und zunehmend bebauten Gewerbegebiet nördlich der Kreuzung B 279/L 3258 am Ortsrand von Thalau geht eine stärker werdende Kulissenwirkung aus. Käme zu dem entsprechenden „Sicherheits-Abstand“ dieser Kulisse nach Norden noch ein solcher vom geplanten Bauvorhaben „Putenmast“ nach Süden hinzu, würde die zwischen diesen Kulissen liegende Fläche als Rast- (und Brut-)gebiet völlig ungeeignet. Gerade hier halten sich aber nach eigenen Beobachtungen Rastvögel hauptsächlich noch auf!

Der verbleibende Lebensraum nördlich des geplanten Bauvorhabens würde durch den erforderlichen Sicherheitsabstand für Vögel entsprechend eingeschränkt und dadurch nahezu bedeutungslos (Karte 2 – Anlage).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die geplante Baumaßnahme eine sehr schwere Beeinträchtigung des dortigen Lebensraums zur Folge hätte. Auch andere Bauvorhaben jedweder Funktion,

z.B. landwirtschaftliche oder gewerbliche (etwa Außenstellen, Scheunen, Silos, Lager- oder Maschinenhallen) hätten den gleichen Effekt.

Solche Eingriffe sind hinsichtlich der Funktion dieses Lebensraums als Rast- und Brutgebiet – besonders für Offenlandvögel – auch nicht ausgleichbar. (Wo könnte man in der Umgebung solche fast ebenen, übersichtlichen, strukturarmen landwirtschaftlichen Flächen zusätzlich schaffen?)

Deshalb sollte dieser Lebensraum unverändert erhalten und von jeder weiteren Bebauung verschont werden und andere Standorte für geplante Bauvorhaben gesucht werden.

Die Birkhühner (*Tetrao tetrix*) in der Rhön am Scheidepunkt: Gibt es eine Perspektive für die Leitart des Biosphärenreservats Rhön oder lassen wir sie aussterben?

Torsten Kirchner

Einleitung

Der paläarktische Gesamtbestand des Birkhuhns wird derzeit auf eine Größenordnung von 5-10 Millionen Tiere geschätzt (STORCH 2000). Der europäische Anteil daran beträgt etwa 1/5. In Deutschland und ganz Mitteleuropa stehen Birkhühner wie auch die anderen Raufußhühner auf den nationalen Roten Listen bedrohter Arten. Die Bestände sind seit Jahrzehnten rückläufig. Heute dürfte der Bestand für Birkhühner in Deutschland nur knapp über 1000 Individuen liegen. Die meisten davon, ca. 800-1000 Individuen (BEZZEL et al. 2005), leben in den Bayerischen Alpen. Hier profitieren die Bestände vom großflächigen Zusammenhang der Alpinen Populationen. Alle übrigen Populationen von Birkhühnern in Deutschland liegen unter 100 Vögeln und sind als hochgradig gefährdet einzustufen (STORCH 2008).

Im Altmoränengebiet des nördlichen Mitteleuropa sowie in den höheren Lagen der Mittelgebirge hatte das Birkhuhn in den von Mooren, Heiden, Grünland und lichten Waldstrukturen geprägten, vielgestaltigen Kulturlandschaften zeitweise günstige Lebensbedingungen gefunden. Inzwischen ist dieser Tieflandsbestand auf wenige voneinander isolierte Restpopulationen zusammengeschmolzen (PRÜTER et al. 2004). Niedersachsen und hier vor allem die Lüneburger Heide beherbergt mit noch etwa 200 Tieren mittlerweile den größten Teilbestand innerhalb dieses Raums. Der Bestand in der Rhön erscheint mit derzeit ca. 15-20 Individuen vor diesem Hintergrund in quantitativer Hinsicht unbedeutend. Grundlegende fachliche und ethische Erwägungen sprechen aber fraglos für die Erhaltung dieses Vorkommens, trotz seines verschwindend geringen Anteils am Gesamtbestand. Auch aus den folgenden z.T. rechtsverbindlichen Vorgaben lässt sich eine entsprechende Verantwortung ableiten:

1. Die Erhaltung heimischer Arten als Teil der historisch gewachsenen Artenvielfalt ist ein naturschutzrechtlicher Grundsatz. Die 1993 in Kraft getretene Konvention über die biologische Vielfalt fokussiert ausdrücklich auch die ökologische und genetische Vielfalt und schließt daher Schutzbemühungen für Vorkommen in unterschiedlichen Biotopen und Naturräumen sowie für Populationen am Rande des Kernverbreitungsgebiets ein.
2. Die EU-Vogelschutzrichtlinie von 1979 fordert für das Birkhuhn als Art des Anhangs 1 besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich seiner Lebensräume. Große Teile der von Birkhühnern genutzten Habitatkomplexe gehören auch nach der FFH-Richtlinie zu Lebensräumen von gemeinschaftlichem Interesse. Mit dem Birkhuhn als Zielart werden die Lebensraumansprüche einer Reihe gefährdeter Arten und prioritärer Lebensraumtypen von europäischer Bedeutung mit abgedeckt.
3. Der Schutz historischer Kulturlandschaften, die ganz wesentlich von den Habitatansprüchen des Birkhuhns umfasst werden, ist ebenfalls ein grundlegendes naturschutzrechtliches Ziel.

4. Als Charakterart der jahrhundertealten und einmaligen Kulturlandschaft Rhön trägt das Birkhuhn maßgeblich zu Vielfalt, Eigenart und Schönheit der aus Naturschutzsicht wertvollsten und auch landschaftlich attraktivsten Offenlandbereiche der Rhön bei.
5. Auch nach den Jagdgesetzen der Länder Bayern, Hessen und Thüringen soll der Umgang mit Wild (das Birkwild unterliegt in Deutschland dem Jagdrecht) in einer Weise erfolgen, dass u.a. die biologische Vielfalt, ein artenreicher und gesunder Wildbestand sowie die natürlichen Bedingungen für die Erhaltung der einzelnen Wildarten erhalten bleiben.

Birkhuhn als Leitart und Frühwarnstufe

Nun reduziert sich die „pauschale“ Verpflichtung des Birkhuhnschutzes nicht auf Gesetze und Paragraphen. Die Bedeutung dieses faszinierenden Vogels als Zeigerart für die Rhöner Landschaft steht auf einer Stufe mit dem Wert, den die Menschen der Rhön „ihrem“ Birkhuhn beimessen sollten. Hinsichtlich der Akzeptanz von Maßnahmen für das Birkhuhn stellt sich dennoch für viele die Frage: „Brauchen wir das Birkhuhn?“ oder noch deutlicher „Wollen wir das Birkhuhn in der Rhön überhaupt (noch)?“

Birkhühner stehen für die Qualität ihrer Lebensräume. Wo Birkhühner zahlreich vorkommen, sind die Bedingungen auch für eine Vielzahl anderer Arten besonders günstig. Das haben Studien in verschiedenen Teilen Europas überzeugend gezeigt (STORCH 2008). Birkhuhnschutz ist daher immer auch Schutz einer ganzen Lebensgemeinschaft: Unter dem Schirm des Birkhuhns werden in der Rhön auch zahlreiche andere bedrohte Offenlandarten (z.B. Wiesenbrüter und zahllose Wirbellose) ihr Auskommen finden. Somit gibt es gute Argumente, Birkhühner als Stellvertreter ihrer Lebensgemeinschaften besonders zu fördern, denn Birkhühner sind mitunter die ersten, die das Schiff verlassen, wenn es „sinkt“, sie reagieren also sehr sensibel auf Veränderungen in ihrem Lebensraum.

Die Vielfalt im Einklang mit der menschlichen Nutzung zu erhalten, gehört zur vielzitierten vorrangigen Aufgabe in einem Biosphärenreservat. Um diesen Auftrag handhabbar zu machen, wurde ein Zielartenkonzept für das Biosphärenreservat Rhön entwickelt (ALTMOOS 1997), welches das Birkhuhn auf die Priorität 1 bzgl. aller Einzelkriterien zur Auswahl der Zielarten für die Rhön einstuft. Zielarten repräsentieren bestimmte Landschafts- und Lebensraumtypen einer Bezugsregion, auf deren spezifische Qualitäten sie in ihrem Überleben angewiesen sind. Innerhalb der Rhön ist das Birkhuhn herausragende Leitart für die besonders wertvollen offenen Wiesenlandschaften in den Hochlagen der Rhön. Als Standvogel, der das ganze Jahr über in der Rhön lebt, ist das Birkhuhn unmittelbar auf die Sicherung seines Lebensraums mit allen bestandserhaltenden Qualitäten angewiesen.

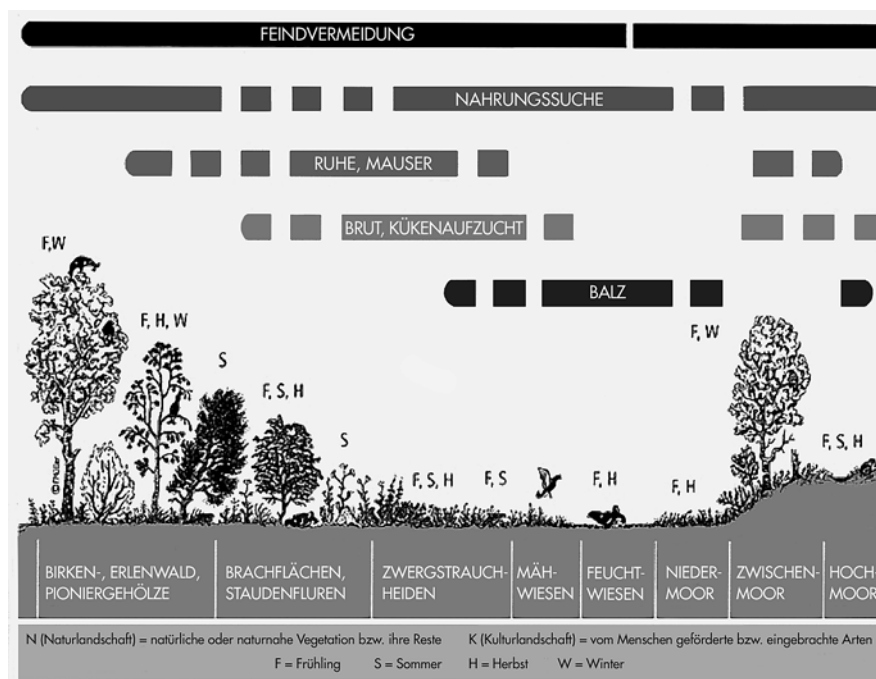


Abb. 1: Lebensraumnutzung des Birkhuhns (Zeichnung: Dr. F. Müller).

Das Birkhuhn ist für sein Überleben und seine erfolgreiche Reproduktion auf ein reichhaltiges Angebot an Nahrungspflanzen und davon abhängigen Kleintieren für die Jungenaufzucht angewiesen. Erforderlich sind darüber hinaus ein sicherer und ungestörter Nestplatz sowie ruhige, übersichtliche Plätze, auf denen die sogenannte „Arenabalz“ der Hähne stattfindet. Um bei knappen Nahrungsvorräten im Winter überleben zu können und aufgrund seiner hohen Störepfindlichkeit, braucht das Birkhuhn einen insgesamt großflächigen und ungestörten Lebensraum. Aus diesen Anforderungen ergibt sich ein Mosaik verschiedener Lebensräume, die zu den unterschiedlichen Jahreszeiten in unterschiedlicher Intensität genutzt werden. Sie sind wiederum Lebensräume einer Vielzahl anderer z.T. auch bestandsgefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Hierzu gehören auch weitere Zielarten für das Biosphärenreservat wie das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), der Braunfleck Perlmutterfalter (*Clossiana selene*), der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), der Hügel-Laufkäfer (*Carabus arcensis* bzw. *Carabus arvensis*), der Randring-Perlmutterfalter (*Procladius eunomia*) und die Bekassine (*Gallinago gallinago*). Schutzmaßnahmen für das Birkhuhn nützen daher zugleich auch vielen anderen Arten.

Aufgrund seines hohen Bekanntheitsgrads und seiner überregional großen Bedeutung wurde das Naturschutzgebiet Lange Rhön 1982 als größtes außeralpines Offenland-Naturschutzgebiet (NSG) in Bayern ausgewiesen, um ausdrücklich u.a. „das dortige Birkwildvorkommen und dessen Lebensraum zu erhalten und zu verbessern“ (Verordnung zum NSG Lange Rhön vom 26.4.1982). Die Ausweisung dieses Großschutzgebiets war ein Meilenstein für den Naturschutz in der Rhön. Nach einer NSG-Erweiterung umfasst die Fläche heute eine Größe von 3.272 ha. Zum Flächenankauf und zur Erstpflanzung folgten ein Naturschutzgroßvorhaben des Bundes (1981-1995) und die Aufnahme in die EU-Förderkulisse „Life“ (gemäß Verordnung (EWG) Nr.1973/92 des Rates der EU vom 21.05.1992) „Schutz des Lebensraumes Rhön – Baustein im europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000“. Dies soll an dieser Stelle nur beispielhaft dokumentieren, dass mit dem großflächigen Birkhuhnschutz auch der Grundstein für den hohen Stellenwert des Naturschutzes in der Gesamtrhön gelegt wurde. Das Vor-

kommen einer lange Zeit als gesichert geltenden Birkhuhnpopulation beförderte die Rhön schon lange vor Anerkennung des Biosphärenreservats in die überregionalen Medien und steigerte damit den Bekanntheitsgrad (auch touristisch wirksam). Für die unterschiedlichen Vertragsnaturschutzprogramme der Bundesländer Bayern, Hessen und Thüringen bildet die Rhön heute die größte zusammenhängende Förderkulisse innerhalb Deutschlands. Dies ist ein Beweis dafür, dass sich Naturschutz nicht nur lohnt, sondern auch (monetär) rechnen kann. Viele landwirtschaftliche Betriebe in der Rhön finanzieren sich in existenziell unverzichtbaren Dimensionen aus dem Vertragsnaturschutz. Das Vorkommen des Birkhuhns verleiht der Rhön darüber hinaus ein plakatives Qualitätsmerkmal für die Qualität und Großflächigkeit ihrer schutzwürdigen Lebensräume und dient dabei als Gradmesser für die Tragfähigkeit unterschiedlichster Nutzungsansprüche an den Lebensraum der Hochrhön.

Entwicklung des Rhöner Birkhuhnbestands

Ende der 1960er Jahre fanden noch etwa 300 Birkhähne in der gesamten Hochrhön auf ca. 8.000 bis 10.000 ha geeigneten Lebensraum (MÜLLER 1996). Die damals noch vernetzten, überlebensfähigen Teilpopulationen in den Kammlagen der Rhön sind bis auf eine Population im Naturschutzgebiet Lange Rhön erloschen. Diese Restpopulation ist derzeit isoliert und daher gegenüber einer Verschlechterung ihrer Lebensbedingungen oder auch stochastischer Ereignisse besonders empfindlich. Der große Bestandseinbruch Ende der 1970er Jahre hängt in erster Linie mit gravierendem Lebensraumverlust durch Dickungsschluss von großflächigen Fichtenerstaufforstungen zusammen. Aus Birkhuhnoptimallebensräumen wurden in kürzester Zeit völlig untaugliche Flächen. Flächenarrondierung, Wegeerschließung und Nutzungsintensivierungen als Folge von Flurbereinigungen in mehreren Gemarkungen der Langen Rhön führten zu weiterem Verlust von Kleinstrukturen (GEIER et al. 2000) und damit einer verminderten Biotopkapazität. Nach einem Bestandstief im Frühjahr 1996 – damals balzten nur noch 12 Hähne im Naturschutzgebiet – konnte sich die Population wieder auf 30 Hähne im Jahr 2003 erholen. Der erneute drastische Bestandseinbruch in den letzten fünf Jahren hat eine neue Dimension erreicht und setzt die Birkhühner der Rhön derzeit mit einem historischen Tiefstand von 7 Hähnen einem hohen Aussterberisiko aus.

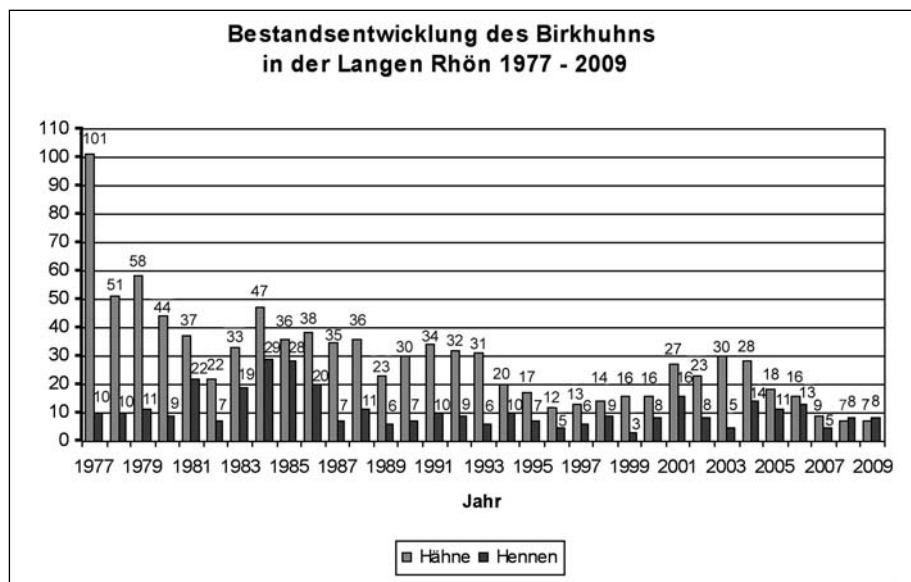


Abb 2: KIRCHNER 2006, erweitert.

Anm: Da die balzenden Hähne deutlich aktiver und auffälliger sind als die Hennen, ist die kartierte Anzahl Letzterer geringer, auch wenn von einem +/- ausgeglichenem Geschlechterverhältnis auszugehen ist.

Die Ergebnisse der Herbstzählung bestätigen die für das Frühjahr beschriebenen Entwicklungen (siehe Abb. 3) seit dem Jahr 2000.

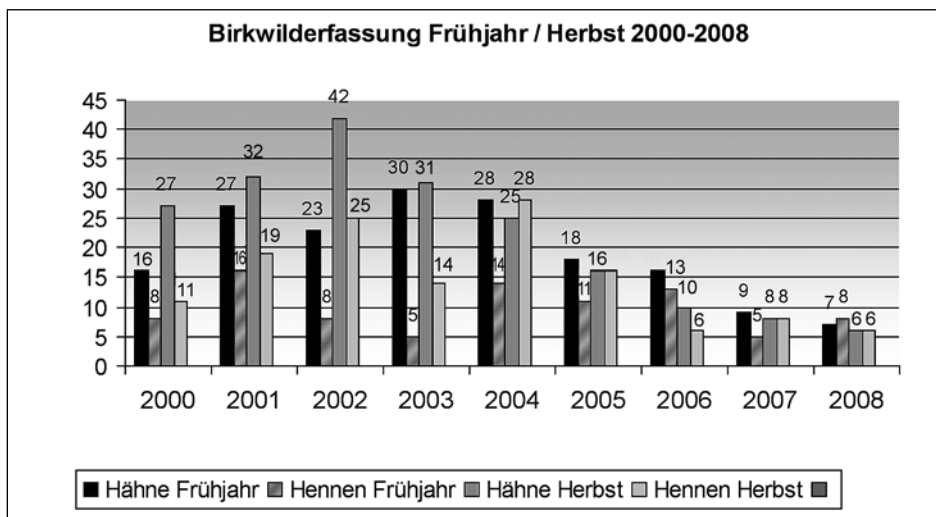


Abb 3: KIRCHNER 2006, erweitert.

Hierbei ist allerdings auffällig, dass seit dem Jahr 2004 die repräsentative Anzahl der erfassten Hähne im Herbst jeweils unter der des Frühjahrsbestands liegt. Dies ist ein Hinweis auf den Verlust adulter Hähne im Verlauf des Sommers und/oder einer verminderten Reproduktionsfähigkeit der Rhöner Birkhuhnpopulation im Vergleich mit früheren Zeiten.

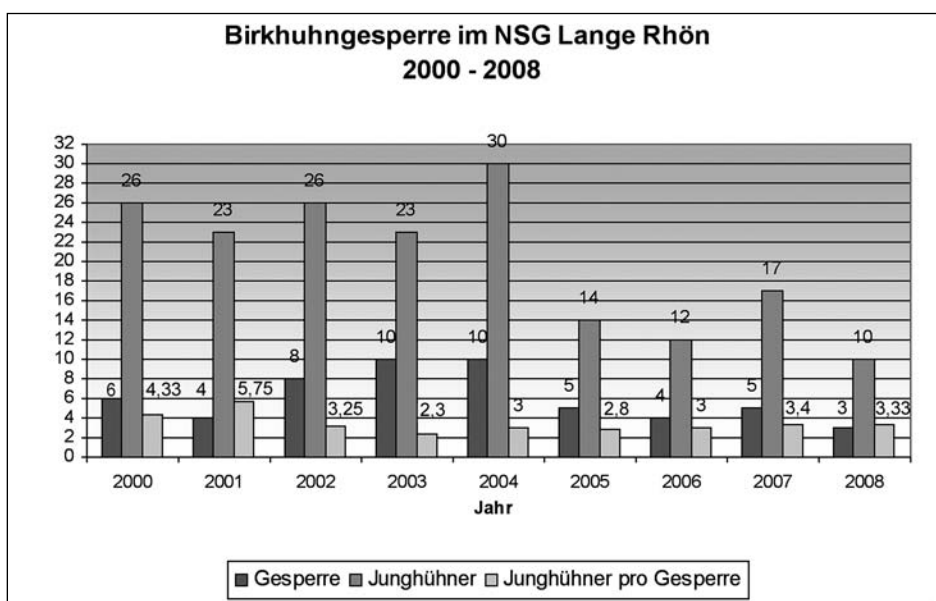


Abb 4: KIRCHNER 2006, erweitert.

Es muss derzeit davon ausgegangen werden, dass in der Langen Rhön nur maximal ein Drittel der Hennen erfolgreich Jungvögel großzieht. Zwar konnten in den Jahren 2004 und 2008 Hennen mit Jungvögeln („Gesperre“) beobachtet werden. Allerdings blieb die Anzahl von flüggen Jungvögeln pro erfolgreicher Brut hinter dem Ergebnis früherer Jahre zurück. Im Durchschnitt überlebten nur etwa drei Jungvögel pro Brut die ersten Lebenswochen. Der Anteil von Zweitgelegen anhand von Beobachtungen deutlich kleinerer Jungvögel im Spätsommer wurde für 2004 auf über 50 % beziffert, was vermutlich mit Nestprädation zusammenhängt. Leider gibt es aus der Rhön keine belastbaren Daten zu Schlupfraten und Kükenverlusten. Radiotelemetrische Untersuchungen verbieten sich aufgrund der bedrohlichen Bestandssituation. Die wichtigsten Einflussfaktoren für das Überleben der Birkhühner in der Langen Rhön sind jedoch die Erhaltung geeigneter Biotopstrukturen, das Fernhalten von Störungen durch den Menschen und die wirksame Kontrolle der natürlichen Feinde des Birkhuhns, d.h. von Füchsen, Wildschweinen und Marderartigen.

Aktivitäten und Handlungsbedarf

Minderung von Störeinflüssen:

Die Fluchtdistanz der Birkhühner gegenüber dem Menschen ist hoch und beträgt in der Rhön durchschnittlich 300 m. Dies betrifft generell alle Personen, die sich im Naturschutzgebiet Lange Rhön – egal zu welchem Zweck – aufhalten. Daher ist zum Schutz des Birkhuhns die Schaffung weiträumiger Ruhezeiten notwendig. Zu den Störungen gehören auch Aktivitäten der Landwirtschaft, Schäferrei, Jagd und Landschaftspflege, die jedoch erforderlich sind, um das Gebiet den Zielen entsprechend zu erhalten und zu entwickeln. Um diese Störeinflüsse auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken, wurde u.a. in Kooperation von Naturschutz und Birkwildhegering, dem Zusammenschluss der Revierinhaber im NSG, ein Konzept für die Jagd entwickelt. Dieser freiwillige Ehrenkodex der 10 beteiligten Reviere im Birkwildhegering berücksichtigt u.a. die Ruhezeiten störempfindlicher Arten und gibt Empfehlungen zur Jagdausübung in diesem sensiblen Lebensraum bezüglich Störung, Fütterung, jagdlicher Einrichtungen etc. Landschaftspflegemaßnahmen wie die Entbuschung werden vorrangig in der für das Birkhuhn am wenigsten kritischen Zeit von September bis Ende Oktober durchgeführt. Auch die Forschungsaktivitäten im NSG wurden auf ein Minimum reduziert sowie zeitlich und räumlich an die Bedürfnisse des Birkhuhns angepasst. Die Entwicklung eines Konzepts für eine bessere Koordinierung der Schaf- und Ziegenbeweidung ist derzeit in Arbeit.

Um die Störungen durch Freizeitnutzung zu mindern, wurde im Zuge der NSG-Ausweisung 1982 für die Lange Rhön über die NSG-Verordnung ein Wege-Gebot erlassen. Zusätzlich wurden mit den Nutzergruppen Konzepte entwickelt. Sie haben zum Ziel, die Freizeitansprüche der Erholungssuchenden mit den Ansprüchen des Birkwilds in Einklang zu bringen. Mit Maßnahmen der Besucherlenkung und Besucherinformation seit 1982 konnte das Ausmaß der Störungen deutlich reduziert werden (Umweltbericht). Zu diesen Maßnahmen gehörten:

- die Verlegung von Wanderwegen, Loipen und Parkplätzen,
- die Installation von Schranken an gesperrten Wegen,
- Besucherinformation durch Hinweisschilder, einen Moorlehrpfad, Broschüren, Infomobile an Parkplätzen und die vor Ort tätige haupt- sowie ehrenamtliche Naturschutzwacht.

Trotz der genannten Maßnahmen gehen jedoch von den Wegen grundsätzlich immer Störungen aus, die verhindern, dass alle im NSG grundsätzlich birkhuhntauglichen Teillebensräume besiedelt werden (siehe Abb. 5).

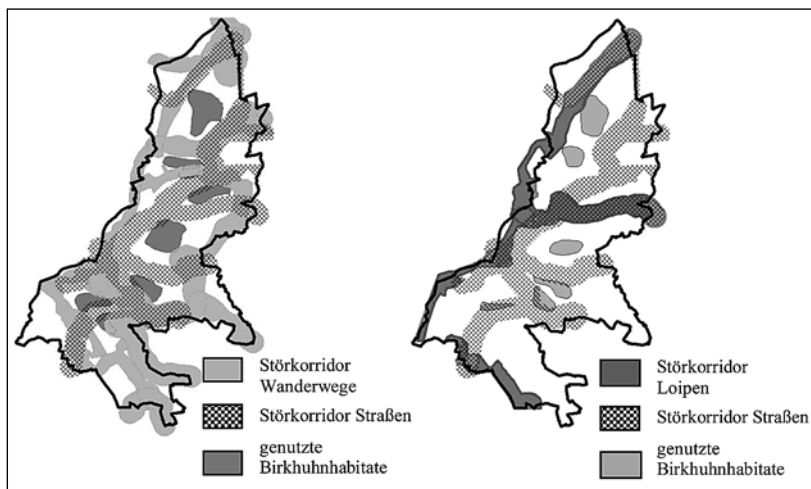


Abb. 5: Korridore potenzieller Störeinflüsse durch (gemäß NSG-Verordnung) nutzbare Straßen, Wanderwege und Loipen im NSG Lange Rhön (BOSCH & PARTNER 2007).

Angesichts der ohnehin bereits kleinen Lebensräume ist es dringend erforderlich, diese Ruheräume möglichst frei von zusätzlichen Störungen zu halten. Dies gilt grundsätzlich für das ganze Jahr. Im Frühjahr und Sommer können Störungen während der Brut- und Aufzuchszeit dazu führen, dass Nester und Jungtiere aus Angst verlassen werden. Im Herbst müssen die Tiere ausreichende Energiereserven für den bevorstehenden Winter anlegen. Häufige Störungen behindern diesen Prozess. Besonders gravierend wirken sich Störungen in der winterlichen Notzeit aus. Infolge der fehlenden Vegetationsdeckung fühlen sich die Tiere stärker gestört, und Flucht führt zu unnötigen Energieverlusten, die aufgrund des eingeschränkten Nahrungsangebots nicht ausgeglichen werden können und so die Kondition der Tiere beeinträchtigen.

Abbildung 6 zeigt, dass Störungen über das ganze Jahr auftreten, jedoch in besonders intensiver Weise in den Monaten Februar, Mai und Oktober.

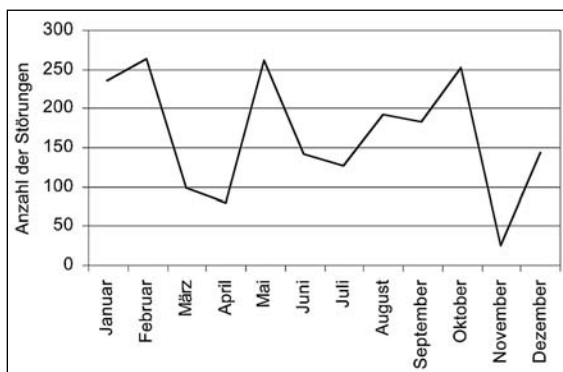


Abb. 6: Anzahl der Störungen durch Personen abseits markierter Wege (Freizeitnutzung) 1995-2005¹ als Verstoß gegen die NSG-Verordnung im NSG Lange Rhön (Quelle: Bay.Vwst. BR Rhön, Naturschutzwart U. Steigemann).

¹ Steigemann U., hauptamtlicher Naturschutzwart der Bayerischen Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön, mdl. Mitteilung.

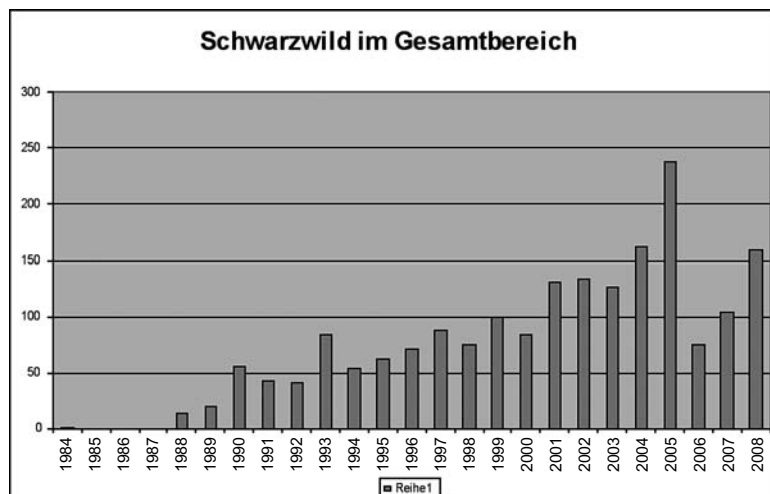
Im Winter bestand bislang für die Sommerwanderwege kein Regelungsbedarf durch die NSG-Verordnung. Mit der stetigen Ausweitung des Schneeschuhgehens werden diese Wanderwege nun aber auch im Winter genutzt. Dadurch entstehen erhebliche, bisher nicht aufgetretene Störungen. Außerdem hat in den letzten 10 Jahren die Anzahl jährlich stattfindender genehmigungspflichtiger kultureller und sportlicher Großveranstaltungen im NSG zugenommen. Diese bringen Störungen mit sich, die ebenfalls über die vom bestehenden Straßen- und Wegenetz ausgehenden Störwirkungen hinausgehen können. Eine deutliche Erweiterung der Ruheräume für das Birkwild könnte nur durch eine strengere Regelung der Freizeitnutzung erreicht werden.

Kontrolle natürlicher Feinde:

Natürliche Beutegreifer gelten als eine der Hauptursachen für den unzureichenden Brut- und Aufzuchtserfolg des Birkhuhns in der Rhön. Das Maximum von Schwarzwildbeobachtungen in der Offenlandschaft fällt in den Zeitraum der Brut- und Aufzuchtphase des Birkwilds. In dieser Zeit wurden in den letzten Jahren regelmäßig teils starke Rotten von über 20 Wildschweinen bei Tageslicht in den potenziellen Brutgebieten beobachtet. Von einem Räubern der Gelege muss ausgegangen werden.

Durch geeignete Fraß- und Deckungsmöglichkeiten in den Brachflächen bzw. Sukzessionsflächen decken sich die Aufenthaltsbereiche des Schwarzwilds mit beliebten unterirdischen Knollen und Rhizomen z.B. von Schlangenknoterich (*Polygonum bistorta*) und Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) sehr stark mit den potentiellen Bruthabitaten, die zur Ablage des Erstgeleges von den Hennen aufgesucht werden. Vermutlich entspannt sich die Situation bei Aufwuchs der Wiesenflächen, wenn die Deckung im Gebiet stark zunimmt. Die Beruhigung des Gebiets kommt dabei nicht nur den Birkhühnern, sondern auch dem Schwarzwild sehr zugute. Die steigende Bestandsentwicklung beim Schwarzwild im NSG Lange Rhön scheint weiter ungebrochen (siehe Abb. 7) und gibt Anlass zur Sorge. Im Naturschutzgebiet spiegelt sich damit ein bundesweiter Trend des Anwachsens der Wildschweinpopulationen.

Abb. 7: Anzahl der erlegten Wildschweine in den Revieren des Birkwildhegerings und angrenzenden bayerischen Revieren (KIRCHNER 2006, erweitert).



Angesichts der zunehmenden Jagdstrecken wurde die Jägerschaft in den letzten Jahren wiederholt über Vortragsveranstaltungen und die Presse für das Problem sensibilisiert und fortgebildet. Dies

führte zu einer verstärkten auch revier- und länderübergreifenden Bejagung des Schwarzwilds durch Bewegungsjagden. Eine nachhaltige Trendwende ist allerdings noch nicht erkennbar. Als Alternative zur Bewegungsjagd könnten gemeinsame Ansitze während der Brutzeit eine zeitweise Vergrämung der Sauen bewirken und damit die Situation in der sensiblen Brutphase kurzfristig entspannen (HERZOG 2005). Seit dem Winter 2009 ist auf der Langen Rhön eine freiwillige „Schwarzwild-Kirrungsverordnung“ in Ergänzung zum bestehenden Jagdkonzept in Kraft. In den für Birkhühner relevanten Gebietsteilen verzichten die Revierinhaber des Birkwildhegerings ganzjährig auf regelmäßige Lockfütterung der Wildschweine, während in Randbereichen nur in der Zeit vom 1.7.-31.1. die Kirrungen betrieben werden. Ziel dieser Vereinbarung ist das Heraushalten der Schwarzwildruten aus den Brut- und Einstandsbereichen der Birkhühner und die Vermeidung der Störung sensibler Arten bei Beschickung dieser Plätze.

Um die Raubsäuger Fuchs und Marderartige (Baummarder, Steinmarder, Hermelin) stärker jagdlich zu kontrollieren, wurde 1995 ein hauptamtlicher Jäger über die Wildland-Gesellschaft eingestellt. Er übernimmt zusätzlich auch Naturschutzwachtfunktion und koordiniert Landschaftspflegeeinsätze. Nachdem die Fuchsstrecke im Jahre 1995 mit annähernd 180 Füchsen ihren Höchststand im NSG erreicht hatte, hatte sich diese bis 2004 auf einem Niveau zwischen 80 und 120 Tieren eingependelt. Zugleich wurden in den letzten Jahren auch deutlich weniger Füchse im Offenland gesichtet. Mit den Streckenergebnissen der Jahre 2005 bis 2008 wird allerdings klar, dass die Fuchsjagd auch zukünftig intensiv betrieben und weiter forciert werden muss. Der Jagerfolg bei den Marderartigen hängt im Wesentlichen von der Intensität der Fallenjagd ab. Seit 1995 werden auch revierübergreifend Fallen aufgestellt. In Anbetracht der aktuellen Bestandszahlen des Birkhuhns ist jedoch auch diese Jagdform weiter zu verstärken.

Es ist völlig klar, dass bei der derzeitigen Bestandssituation jedes Individuum wichtig für den Fortbestand der Art ist. Eine effiziente Prädatorenkontrolle muss in unserer modernen Kulturlandschaft unbedingt sein. Diese hängt jedoch sehr vom Engagement und der Sachkenntnis der handelnden Personen ab. Es erscheint fraglich, ob ausreichend niedrige Prädatorendichten überhaupt großflächig und dauerhaft zu erreichen sind. Langfristig darf dieser Faktor nicht der seidene Faden sein, von dem die Existenz des Birkhuhns in der Rhön abhängt.

Biotopschutz und -entwicklung:

Neben der Minimierung von Störungen und einer effektiven Bejagung ist die Erhaltung bzw. Herstellung optimaler Biotopqualitäten die wichtigste Grundlage für einen langfristig überlebensfähigen Birkwildbestand in der Hochrhön.

Durch Nutzungsaufgabe bzw. -änderung haben sich in der Vergangenheit wichtige Teillebensräume des Offenlands stark verändert. Die charakteristischen Offenlandarten haben so an Lebensraum verloren. Durch gezielte, teilweise beträchtliche Pflegeeingriffe konnten Flächen wieder für das Birkwild und andere bedrohte Arten nutzbar gemacht werden. (KOLB 2004, KOLB/JENRICH 2000, S. 63-73)

Die Wildland Gesellschaft betreut seit mittlerweile sechs Jahren im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamts Rhön-Grabfeld die fachliche und praktische Umsetzung der Landschaftspflegemaßnahmen. Unter Berücksichtigung der aktuellen Beobachtungsergebnisse und in Abstimmung mit der Projektbegleitenden Arbeitsgruppe Birkhuhn (PAG) werden diese Landschaftspflegemaßnahmen bei entsprechender finanzieller Ausstattung auch in Zukunft fortgeführt. Die Pflegemaßnahmen bestehen vorwiegend in der Entbuschung, entweder maschinell oder durch Beweidung, aber auch im Aufstau von Entwässerungsgräben und in der Anlage von Strukturelementen wie Steinriegeln und Gehölzen in ausgeräumten Gebietsteilen.

Mehr als 15 Jahre nach Durchführung großflächiger Fichtenräumungen im Umfang von ca. 110 ha im NSG Lange Rhön (1987-1994) (BORNHOLDT et al. 2000, GEIER et al. 2000) haben sich die geräumten und birkhuhntauglichen Flächen durch natürliche Sukzession wieder zu Waldstrukturen hin entwickelt, die dadurch zusehends wieder an Lebensraumqualitäten für das Birkwild verlieren. Bei künftigen Maßnahmen zur Biotopverbesserung muss es im Wesentlichen um die Wiederbehandlung dieser Flächen und die Räumung weiterer Fichtenalthölzer gehen. Die immer rentablere Nutzung des Holzes für Hackschnitzelanlagen sollte ehemals teure Pflegemaßnahmen schon in absehbarer Zeit zu einer energetisch und wirtschaftlich lohnenden Form der Verwertung machen. Verzögerungen bei der Maßnahmenumsetzung schaden dem Birkwildbestand.

Das Birkhuhn konnte in der Rhön bislang vor dem Aussterben bewahrt werden. Der aktuelle Bestandseinbruch der Population ist allerdings besorgniserregend. Auch wenn sich der Bestand wieder erholen sollte, scheint doch klar zu sein, dass ein langfristiges Überleben einer stabilen Population dringend weiterer Maßnahmen bedarf.

Perspektiven – Genetische Variabilität des Rhöner Birkwildbestands

Die weiter oben angeführten Zahlen zur momentanen Bestandssituation und die Tatsache, dass die Zählergebnisse im Herbst seit 2004 niedriger sind als die Frühjahrszahlen (bei nicht auffällig ungünstigen Witterungsbedingungen) lassen zusammen mit den Beobachtungen der Jungvogel-führenden Hennen die Hypothese zu, dass der Reproduktionserfolg nicht mehr das Niveau früherer Jahre erreicht. Aufgrund der geringen Datenlage kann dieser Eindruck statistisch jedoch nicht als gesichert angesehen werden. Sollte der Reproduktionserfolg in den letzten Jahren tatsächlich abgenommen haben, so kann dies zahlreiche Ursachen haben. In Frage kommen hohe Gelege- und Kükenverluste aufgrund von Prädation, schlechter Kondition der Hennen, geringer Qualität oder Verfügbarkeit an Kükennahrung, demographische Stochastizität und Umweltfluktuationen (vor allem Wetter vor der Eiablage und während zur Aufzuchtzeit). Ein geringer Reproduktionserfolg könnte jedoch auch auf eine reduzierte Schlupfrate der Eier zurückgehen. Eine verringerte Schlupfrate ist bei Vögeln ein häufiges Symptom von Inzuchtdepression als Folge reduzierter genetischer Diversität, wie sie für kleine Populationen wie die in der Rhön denkbar ist (STORCH et al. 2009). So wurde für zwei nordamerikanische Raufußhuhn-Arten, das Große Prairiehuhn (*Tympanuchus cupido*) und das Gunnison-Beifußhuhn (*Centrocercus minimus*) in kleinen, isolierten Restpopulationen ein Zusammentreffen von geringer genetischer Variabilität mit reduziertem Schlupferfolg gefunden (WESTEMEIER et al. 1998, STIVER et al. 2008). In der Prairiehuhn-Population normalisierte sich die Schlupfrate nach dem Zusetzen von Vögeln aus anderen Populationen und die Populationsgröße stieg an. Diese Erfahrungen deuten darauf hin, dass ein durch Inzucht bedingter Populationsrückgang durch Translokation umgekehrt werden kann.

Eine aufgrund dieser Überlegungen von der Regierung von Unterfranken beauftragte genetische Studie bestätigte, dass die Birkhühner in der Rhön eine signifikant geringere genetische Diversität aufweisen als Populationen in den Alpen oder in Skandinavien (SEGELBACHER 2008). Andere isolierte Vorkommen in den Niederlanden, der Lüneburger Heide oder dem Waldviertel weisen ähnlich geringe Diversität auf. Für die niederländische Population konnte jedoch gezeigt werden, dass eine der Rhöner Situation vergleichbare enge Verwandtschaft unter den verbliebenen Individuen nicht zwangsläufig mit geringerem Lege- oder Schlupferfolg korrelieren muss. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass genetische Faktoren zum Rückgang der Birkhuhn-Population beitragen!

Genetische Auffrischung durch Translokation von Wildvögeln? – Studie zur Beurteilung der Erfolgsaussichten einer Bestandsstützung durch Translokation zur Sicherung der Birkhuhn-Population in der Rhön

Hintergrund:

Aufgrund der Möglichkeit einer wirksamen Inzuchtdepression entschied die Regierung von Unterfranken, eine Bestandsstützung durch Translokation von Wildvögeln in Erwägung zu ziehen. Ziel einer solchen Translokation wäre es, die genetische Diversität der Birkhühner in der Rhön zu verbessern und damit mögliche negative Inzuchteffekte auf den Reproduktionserfolg auszuschalten.

Die Regierung von Unterfranken beauftragte den Arbeitsbereich Wildtierökologie und Wildtiermanagement der Universität Freiburg mit einer „Studie zur Beurteilung der Erfolgsaussichten einer Bestandsstützung durch Translokation zur Sicherung der Birkhuhn-Population in der Rhön“. Eine solche Machbarkeitsstudie zur Überlebensfähigkeit (PVA) wird nach den IUCN Reintroduction Guidelines (IUCN 1998) gefordert. Unter Berücksichtigung dieser strengen Richtlinien sind Aussetzungen nur dann vertretbar, wenn

1. „die Ursachen des Rückgangs bzw. der Gefährdung der lokalen Population nicht länger wirksam sind“ ... und
2. „eine sich selbst erhaltende Population (MVP) erreicht werden kann.“

Nachfolgend soll die Studie insbesondere in ihren Ergebnissen stark verkürzt und vereinfacht dargestellt werden.

Aufgabenstellungen und Methoden:

Folgende Aufgabenstellungen waren u.a. Gegenstand der Untersuchung:

- Erstellen eines einfachen Habitatmodells aufgrund vorliegender Informationen zu den Habitat-Präferenzen der Birkhühner in der Rhön und Abschätzen der Habitatkapazität,
- Modellierung der Entwicklung der Population unter verschiedenen Szenarien, um so die optimale Zahl und die Zusammensetzung der Individuen, die pro Jahr in Freiheit entlassen werden sollen, zu bestimmen, ebenso wie die Anzahl der Jahre, die notwendig sind, um die Entwicklung einer lebensfähigen Population zu fördern,
- Analyse zur Lebensfähigkeit der Population (Populationssimulationen) unter Verwendung demographischer Daten aus der Rhön und anderer europäischer Populationen unter folgenden Szenarien:
 - Minimale bzw. maximale Habitatkapazität, wie sie sich aus verschiedenen Gebietskulissen ergibt
 - Aufgrund von Inzuchtdepression reduzierte bzw. normale Schlupfraten
 - Anzahl ausgesetzter Individuen und Dauer der Aussetzungen.

Die Abschätzung des Habitatangebots für Birkhühner erfolgte auf kompletter Fläche des Biosphärenreservats Rhön durch Analyse aktueller ATKIS-Daten für

1. die relevanten Habitattypen oberhalb 580 m Höhe:
 - Moore, Zwergstrauchheiden, Kahlschlag, Schneebruch, Windwurf
 - Grünland (außer mesophil) und Ruderalstandorte
 - Angrenzendes mesophiles Grünland und Feldgehölze

2. Abgrenzung von Birkhuhn-Gebieten, die aufgrund ihrer Größe, Lage und Entwicklungsfähigkeit potenziell geeignet erscheinen
3. Flächen, die durch Rodung und Extensivierung so gestaltet werden könnten, dass sie für Birkhühner geeignet sind

Aufgrund der Beobachtung, dass Rhöner Birkhühner die Umgebung von Siedlungen und Straßen weitgehend meiden, wurden potenzielle Habitatflächen, die in der Nähe von Siedlungen und Straßen liegen, entfernt. Dazu wurden zunächst Siedlungs- und Freizeitflächen aus den ATKIS-Daten extrahiert und mit einem Puffer von 500 m Radius versehen. Ebenso wurden asphaltierte Straßen mit 200 m gepuffert. Weiterhin wurden zumindest mittelalte geschlossene Waldflächen ab 1 ha Fläche mit 200 m gepuffert und Habitatflächen, die in diesen Puffer fallen, entfernt. Die nach der Pufferung verbleibenden Habitatflächen können als *Kernflächen*, die in die Puffer fallenden als *Randflächen* bezeichnet werden; Kern und Rand addieren sich zur Gesamtfläche.

Populationsmodell:

Zur Schätzung der Überlebensfähigkeit (PVA) der Rhöner Population wurde ein individuenbasiertes Populationsmodell entwickelt, das keinen räumlichen Bezug beinhaltet. Die MVP wurde definiert mit 95 % Überlebenswahrscheinlichkeit in 100 Jahren. Umweltstochastizität, also zufällig schwankende Umwelteinflüsse, wurde nur für die Überlebenswahrscheinlichkeit der kleinen Küken (Wetter zur Aufzuchtzeit) und die der ein- und mehrjährigen Hühner (Prädation) angenommen, und zwar in Form einer Normalverteilung mit einem Mittelwert um die in der Literatur angegebenen Werte und einem Variationskoeffizienten. Das Modell ist individuenspezifisch, d.h. die demographischen Prozesse wurden für jedes Individuum einzeln simuliert. Dadurch entsteht eine eigene Stochastizität, die demographische Stochastizität, die bei kleinen Populationen die Umweltstochastizität überlagern kann. Bei großen Populationen spielt sie keine große Rolle mehr, da sich die vielen Einzelergebnisse „ausmitteln“, also aufgrund der großen Anzahl in ihrer Wirkung aufheben. Die exakte Erläuterung der einzelnen Parameter würde hier zu weit führen.

Ergebnisse

Die angenommene Populationsdichte von 2 Vögeln/100 ha beruht auf Analysen der verfügbaren Lebensräume der Rhön in den 1980er Jahren sowie auf Literaturdaten vergleichbarer Gebiete.

Szenario	Flächen	ha	K
NSG Lange Rhön	gesamt	2.308	46
	nur Kernflächen	1.194	24
NSG + potenziell geeignete Habitatflächen (Moore, Heiden, Extensivgrünland, teilweise pflegebedürftig)	gesamt	4.052	81
	nur Kernflächen	2.239	45
alle Flächen mit aktueller und potenzieller Birkhuhneignung einschließlich Fichtenräumung und Grünlandextensivierung	gesamt	5.065	101
	nur Kernflächen	3.015	60

Tab.: In die PVA eingegangene Szenarien und ihre Tragfähigkeiten (K = Anzahl Birkhühner im Frühjahrsbestand), berechnet aufgrund einer Populationsdichte von 2 Vögeln/100 ha. Die Szenarien wurden jeweils mit und ohne Abzug der Randbereiche zu Siedlungen, Straßen und Wald (Puffer) betrachtet. (STORCH et al. 2009)

Unter den getroffenen Annahmen ist davon auszugehen, dass das Habitatangebot in der Rhön von derzeit 1.200 ha für nicht mehr als 24 Birkhühner ausreicht. Durch Pflege, Rodung und Extensivierung kann das Habitatangebot auf maximal 5.065 ha vergrößert werden und rund 100 Birkhühnern Raum bieten. Diese Populationsgröße entspräche nach der Simulation der Populationsentwicklung einer überlebensfähigen Population MVP im Sinne der IUCN-Kriterien mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % in 100 Jahren.

Schlussfolgerungen aus den Habitatmodellen und Populationssimulationen der Machbarkeitsstudie (PVA) zu den Erfolgsaussichten einer Bestandsstützung für das Birkhuhn in der Rhön:

Der Verlauf der Bestandsentwicklung deutet bezüglich des Bestandsrückgangs bis 1980 auf deterministische Ursachen (Landschaftswandel) hin. Die Dynamik bis ca. 2003 könnte mit stochastischen Fluktuationen erklärt werden. Der drastische Rückgang von 2003 bis heute ist nicht deterministisch zu erklären. Damit kann davon ausgegangen werden, dass die „Ursachen des Bestandsrückgangs nicht länger wirksam sind“ (IUCN).

Bei der derzeitig anzunehmenden Lebensraumkapazität von 24 Vögeln (NSG bei Annahme von Störeinflüssen durch Straßen und Siedlungen) ist eine langfristige Überlebensfähigkeit im Sinne einer MVP nicht zu erreichen. Daran könnten langfristig auch Aussetzungen zur genetischen Verbesserung (Ausgleich einer eventuellen reduzierten Schlupfrate durch Inzuchtdepression) oder zur Aufstockung der Population nichts ändern.

Die erforderliche Lebensraumkapazität für eine überlebensfähige Population (MVP) muss mit mindestens 100, besser jedoch mit 150 Vögeln im Frühjahrsbestand angenommen werden. Dies könnte durch Habitatverbesserung und Habitatvergrößerung erreicht werden (geschätzte maximal erreichbare Kapazität durch Habitatpflegemaßnahmen = 101 Vögel).

Sollte die Lebensraumkapazität durch geeignete Maßnahmen auf mindestens 100 Vögel im Frühjahrsbestand erhöht werden und ein durch Inzucht bedingter deutlich reduzierter Reproduktionserfolg vorliegen, würde eine genetische Verbesserung die Überlebenschancen der Population drastisch erhöhen. Dies könnte durch das Einbringen zusätzlicher Individuen in die Population erreicht werden, vorausgesetzt, dass diese auch erfolgreich reproduzieren.

Aus genetischer Sicht dürften hierfür einige wenige Individuen genügen. Für die Zahl

auszusetzender Vögel ist vielmehr entscheidend, mit welcher Wahrscheinlichkeit diese nach Aussetzung überleben und sich erfolgreich in den Genpool der Population einbringen.

Die Wahrscheinlichkeit, durch eine Aussetzung Gene in die Rhöner Population einzubringen und den Genpool zu erweitern, steigt mit der Anzahl ausgesetzter Vögel.

Aufgrund der begrenzten Lebensraumkapazität in der Rhön ist mit einem deutlich positiven Effekt einer Aussetzung nur zu rechnen, wenn die Population tatsächlich unter Inzuchtdepression leidet und dann auch nur unter der Voraussetzung, dass die Lebensraumkapazität entsprechend erhöht wird.

Sollte die Kapazität durch Schaffung von >5.000 ha Habitat auf >100 Vögel angehoben werden können, wären Aussetzungen zur Vermeidung von Inzuchtdepression dann vertretbar, wenn sie im Rahmen eines umfassenden Managementplans konzipiert und durchgeführt würden.

Konsequenzen und Einschätzungen für die Etablierung einer überlebensfähigen Birkhuhnpopulation in der Rhön

Die Wiederherstellung geeigneter Lebensräume in für Birkhühner erreichbarer Entfernung hat also eine Schlüsselfunktion für die Erhaltung eines langfristig überlebensfähigen Birkhuhnbestands in der Rhön. Für die Einschätzung potenzieller Eignung von Gebieten als Birkhuhnlebensraum sind neben standörtlichen und vegetationskundlichen Parametern auch Stoffeinträge, Ausmaß und Intensität von Störungen, mögliche Konkurrenz und Prädation wesentliche Kriterien. Naturschutzprojekte zur Förderung nährstoffarmer Offenlandschaften auf Grenzertragsstandorten, Vorhaben zur Wiederherstellung von Wald-Offenland-Dynamik (einschließlich großräumiger Beweidung), zur Wiedervernässung von Mooren und Feuchtwiesen und zur landwirtschaftlichen Extensivierung sollten dort in besonderem Maße auf die Ansprüche des Birkhuhns zugeschnitten werden, wo Chancen auf eine natürliche Wiederbesiedlung bestehen. Mit dem Raumanspruch einer langfristig überlebensfähigen Birkhuhnpopulation kann sich Birkhuhnschutz nicht mehr auf das derzeit besiedelte NSG Lange Rhön beschränken. Vielmehr wird Birkhuhnschutz damit zur Aufgabe aller drei beteiligter Bundesländer (Hessen, Bayern und Thüringen) im Biosphärenreservat Rhön.

Wie die Machbarkeitsstudie der Universität Freiburg gezeigt hat, ist es selbst bei vermeintlich bestehender, reproduktionsvermindernder Inzuchtdepression der Rhöner Birkhühner nicht damit getan, „neue“ Hühner in den Genpool einzubringen. Diese Maßnahme kann nur bei einem Bekenntnis zur deutlichen Lebensraumoptimierung und -erweiterung Abhilfe schaffen und das kurzfristige Aussterben verhindern/hinauszögern. Ob die tatsächliche Lebensraumkapazität in der Rhön auch nach weiteren Optimierungsmaßnahmen bei durchschnittlich 2 Birkhühnern pro 100 ha liegt, ist nicht ganz klar, der Wert erscheint allerdings realistisch. Wissenschaftlich unstrittig ist allerdings, dass die aktuelle Lebensraumkapazität den limitierenden Faktor – auch einer genetisch intakten Birkhuhnpopulation – darstellt, unabhängig davon wie gewichtig die einzelnen negativen Einflüsse auf die Birkhuhnpopulation im multifaktoriellen Gefüge zu werten sind. Große Offenlandbereiche zur Erweiterung des nutzbaren Lebensraums liegen z.B. im Truppenübungsplatz Wildflecken. Mit geeigneten Maßnahmen besteht hier vergleichsweise großes Potenzial. Eine birkhuhngerechte Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung in den Hochlagen der Thüringer Rhön erscheint genauso dringlich wie ein Überdenken der forstlichen Nutzung in den Extremlagen der gesamten Hochrhön. Das Birkhuhn braucht als „Katastrophenvogel“ lichte und niedrige Waldstrukturen. Wenn wir das Birkhuhn auch als Waldvogel bezeichnen, dann stoßen unsere heutigen Vorstellungen von Wald allerdings an Grenzen. Vielleicht sollten wir bei unserem Verständnis von Wald die besonders artenreichen Pionier- und Sukzessionsstadien am Anfang einer Waldentwicklung bewusster wahrnehmen und unsere Zielvorstellungen nicht nur auf „Heu“ oder „Holz“ beschränken. Der besonders wichtige Übergangsbereich zwischen Freiland und Wald lässt sich in unseren Breiten nicht konservieren, sollte aber als wichtige Struktur in der Landschaft in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Für viele Tier- und Pflanzenarten wird es erst interessant, wenn wir uns schwer tun, Flächen in die Zuständigkeits-Schublade „Wald“ oder „Offenland“ zu stecken. Vor dem Hintergrund weiter steigender Preise für fossile Brennstoffe könnte die Etablierung einer fast in Vergessenheit geratenen niederwaldartigen Energieholzwirtschaft mit kurzen Umtriebszeiten wieder zeitgemäß werden. Mit moderner Technik in Form von Holzhäcksler und Hackschnitzelanlagen können Baumarten effizient genutzt werden, die lange ein Schattendasein geführt haben und sogar lange Zeit als „Unkraut des Waldes“ aus den Forsten verbannt

wurden. Dem „Standortvorteil“ der wüchsigen Braunerden und Parabraunerden auf basaltischem Untergrund mit hohem Biomassezuwachs könnte durch die Etablierung eines standortgerechten Energiewalds mit stockausschlagfähigen Baumarten der natürlichen Sukzession (Karpatsenbirke, Eberesche etc.) Rechnung getragen werden (Regionales Entwicklungskonzept). Die sehr aufwändige und teure Strategie, hin zu gepflanzten, edellaubholzreichen Dauerwäldern mit dem Ziel hoher Holzqualitäten, erscheint auf Extremlagen der Hochrhönplateaus der Rhön mit teils stau-nassen Böden vielerorts eher dem Ehrgeiz der Forstwirtschaft zu entspringen. Aber auch der Naturschutz muss sich den Vorwurf gefallen lassen, dass die Hochrhönlandschaft in einigen Bereichen „zu gut gepflegt“ ist. Die Auflockerung monotoner Strukturen und ein vielfältiges Nutzungsmosaik kämen dabei nicht nur dem Birkhuhn zugute. Das Birkhuhn lebt dort, wo der Wald allmählich aufhört – oder anfängt (ZEILER 2008). Im potenziellen Birkhuhn-Lebensraum der Rhön stehen in weiten Bereichen dichte und hohe Waldstrukturen den angrenzenden, deckungs- und grenzlinienarmen Wiesenflächen gegenüber – wo bleibt dort Platz für das Birkhuhn und seine Gefolgschaft?

Kontraproduktiv zum Birkhuhnschutz erweist sich ebenfalls die derzeitige, verzweifelte Suche nach Kernzonen in den Hochlagen-Fichtenforsten der Rhön zum Erreichen des geforderten Anteils von 3 % an der Gesamtfläche des Biosphärenreservats. Mit der Einstellung der menschlichen Nutzung auf diesen Flächen im Sinne der Lesart der Kernzonendefinition des deutschen MAB-Komitees und daraus resultierender Etablierung eines Dauerwalds wären diese Flächen für die Leitvogelart Birkhuhn dauerhaft verloren.

Stellt sich die Frage, warum es nicht möglich sein kann, das anzustrebende Ziel der 5.000 ha Birkhuhn-Kernlebensraum in die Strategie zur Kernzonenauswahl in der Rhön zu integrieren und diesen mit einem flächenmäßig geringeren, aber hochwertigen Anteil wertvoller und ursprünglicher Wälder in den Hang- und Tieflagen zu ergänzen. Dann könnte sich aus der „Leidvogelart“ Birkhuhn endlich eine „Leitvogelart“ für das gesamte Biosphärenreservat Rhön entwickeln. Dadurch erhielten die charakteristischen Offenlandflächen den Stellenwert, der ihnen in der Rhön auch weiterhin zustehen sollte, denn sie sind es, die der Rhön ihren unverwechselbaren Charakter verleihen und das Alleinstellungsmerkmal unter den deutschen Mittelgebirgen begründen. Momentan scheint das verzweifelte Hektar-Suchen nach Kernzonen den Wert des Offenlands mit seiner Artenausstattung in den Hintergrund zu drängen. Klar ist, dass *alle* Akteure in der Hochrhönlandschaft (Kommunen, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Tourismus etc.) ihren Beitrag leisten und sich in der Nutzung auch einschränken müssen, allerdings würden sich bei deutlich mehr verfügbarem Lebensraum und einer daraus resultierenden größeren Birkhuhnpopulation auch die Konflikte etwas entspannen. Zum Erhalt des Birkhuhns als Leitart für das Biosphärenreservat Rhön bedarf es der breiten Akzeptanz und des gesellschaftlichen Bekenntnisses des Bundes (Truppenübungsplatz), der Landespolitik, der Landesbehörden und aller gesellschaftlich relevanten Gruppen im Biosphärenreservat – Lippenbekenntnisse alleine genügen für die Sicherung einer langfristig lebensfähigen Birkhuhnpopulation nicht. Letztlich ist aber die Akzeptanz der Rhöner Bevölkerung für das Überleben des Birkhuhns entscheidend, das Bewusstsein, dass die Rhön mit dem Birkhuhn eine historische wie auch eine in die Zukunft weisende Kulturlandschaft sein kann, eine Zukunft mit „Birkhuhn 5000 – 5000 ha Lebensraum für das Birkhuhn in der Rhön“.

Literatur

- ALTMOOS, M. 1997: Ziele und Handlungsrahmen für regionalen zoologischen Artenschutz – Modellregion Biosphärenreservat Rhön, Echzell
- BEZZEL, E. / I. GEIERSBERGER / G. v. LOSSOW / R. PFEIFER 2005: Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999, Stuttgart
- BORNHOLDT, G. / H. BRAUN / J.-C. KRESS 2000: Erfolgskontrollen im abgeschlossenen Naturschutzgroßprojekt „Hohe Rhön/Lange Rhön“. In: Angewandte Landschaftsökologie, Heft 30, Bonn-Bad Godesberg
- BOSCH & PARTNER GmbH 2007: Erster integrierter Umweltbericht für das länderübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (Abschlussbericht), im Auftrag der Verwaltungsstellen des Biosphärenreservats Rhön
- GREBE, R. / M. GEIER 1988: Pflege- und Entwicklungsplan Lange Rhön, Planungsbüro Grebe, Nürnberg (Schlussbericht)
- GEIER, M. / K.-H. KOLB / K. SPITZL 2000: Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung, Projekt Hohe Rhön/Lange Rhön (1981-1995), Landkreis Rhön-Grabfeld / Freistaat Bayern (Abschlussbericht)
- GREBE, R. / G. BAUERNSCHMITT (Bearbeiter) 1995: Biosphärenreservat Rhön. Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung, Radebeul
- HERZOG, S. 2005: Schwarzwildmanagement in Großschutzgebieten: „Ohne Jagd geht es nicht“. In: BJV Revierkurier, Nr. 4, Dezember
- IUCN 1998: IUCN Reintroduction Guidelines, http://www.iucnsscrg.org/policy_guidelines.html
- JESSEL, B. 1998: Zielarten – Leitarten – Indikatorarten, In: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Laufener Seminarbeiträge 8/98, Laufen/Salzach, S. 5-8; 1998
- KIRCHNER, T. 2006: Zur Situation des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) im Naturschutzgebiet Lange Rhön. In: Acta ornithoecologica 2006, Band 6, Heft 1, S. 13-19
- KOLB, K.-H. 2004: Bestandssituation des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) und Maßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung und Erweiterung seiner Lebensräume im Biosphärenreservat Rhön. In: Brozio F. / S. Klaus / J. Prüter / J. Wübbenhorst (Hg.): Birkhuhnschutz heute, Tagungsband Band 2, S. 87-98
- KOLB, K.-H. / J. JENRICH 2000: Das Birkhuhn als Zielart für Landschaftspflegemaßnahmen in der Hohen Rhön, NSG „Lange Rhön“. Tagungsband: Birkhuhnschutz heute – Perspektiven für eine langfristige Entwicklung dieser Vogelart in mitteleuropäischen Lebensräumen, Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt, Dresden, S. 63-73
- MÜLLER, F. 1996: Zur Situation des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) in Hessen. In: NNA-Berichte 9, S. 28-32
- MÜLLER, F. / K.-H. KOLB 1997: Das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) – Leitart der offenen Kulturlandschaft in der Hohen Rhön. In: Artenschutzreport 7, S. 29-39
- STORCH, I. 2008: Raufußhuhnschutz in Mitteleuropa – ein Überblick. In: Mitteilungen aus der NNA, Sonderheft 1/2008, S. 5-6

PRÜTER, J. / J. WÜBBENHORST / P. SÜDBECK 2004: Niedersachsens Verantwortung für die Erhaltung des Birkhuhns (*Tetrao tetrix*) im mitteleuropäischen Tiefland. In: Vogelkundliche Berichte Niedersachsen, Heft 36, S. 121-130

Regionales Entwicklungskonzept Rhön für den Verein Natur und Lebensraum Rhön 2007

SEGELBACHER, G. 2008: Genetische Charakterisierung der Birkhühner in der Rhön. Unveröffentlichter Bericht an die Regierung von Unterfranken

STIVER, J.R. / A.D. APA / T.E. REMINGTON / R.M. GIBSON 2008: Polygyny and Female Breeding Failure Reduce Effective Population Size in the Lekking Gunnison Sage-Grouse, *Biological Conservation*, 141:472-481

STORCH, I. / T. LUDWIG / F. KNAUER 2009: Erfolgsaussichten einer Bestandsstützung für das Birkhuhn in der Rhön; Abschlussbericht des Arbeitsbereichs für Wildtierökologie und Wildtiermanagement der Universität Freiburg für die Regierung von Unterfranken (unveröffentlicht)

WESTEMEIER, R L. / J.D. BRAWN / S.A. SIMPSON / T.L. ESKER / R.W. JANSEN / J.W. WALK / E.L. KERSHNER / J.L. BOUZAT / K.N. PAIGE 1998: Tracking the long-term decline and recovery of an isolated population, *Science* 282:1695-1698

ZEILER, H. 2008: Birkwild, Haselhuhn, Schneehuhn, Wien

Verbraucherschutz und Verbraucherrechte im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön am Beispiel des Internetshops „Marktplatz Rhön“ der Regionalen Arbeitsgemeinschaft Rhön

Jens-Uwe Künzel

Die UNESCO-Biosphärenreservate sollen Modellregionen für nachhaltige Entwicklung sein. Nachhaltige Entwicklung umfasst ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit. Nachhaltigkeit und Verbraucherschutz stehen in einem engen Verhältnis zueinander. So kann Verbraucherschutz als Mittel zur Schaffung von Nachhaltigkeit in vielen Bereichen der Gesellschaft betrachtet werden. Dabei kommt insbesondere den Verbraucherrechten und deren tatsächlicher Durchsetzung eine elementare Funktion für den Verbraucherschutz zu.

Im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön wurde seit dessen Einrichtung im Jahre 1991 eine Vielzahl an beispielhaften Projekten der nachhaltigen Regionalentwicklung angestoßen und durchgeführt, so etwa in Hessen die Qualifizierungsinitiative „Frauen im Landtourismus“. Im Rahmen dieses Projekts sollte vor allem Frauen aus dem landwirtschaftlichen Bereich die Möglichkeit eröffnet werden, durch den Erwerb entsprechender Zusatzqualifikationen Zusatzeinkommen etwa im Hoftourismus oder der Direktvermarktung zu generieren. Aus diesem Projekt ist der Verein Rhöner Durchblick hervorgegangen. Einige dieser beispielhaften Projekte wurden nicht nur bis in die Gegenwart fortgeführt, sondern auch entsprechend weiterentwickelt. Dies trifft zum Beispiel auf das Partnerbetriebssystem des Vereins Natur- und Lebensraum Rhön (VNLR) zu, das als Ausgangspunkt für die Entwicklung der Dachmarke Rhön gesehen werden kann.

Die Dachmarke Rhön ist heute ein Projekt in der Trägerschaft der im Jahre 2000 gegründeten Regionalen Arbeitsgemeinschaft Rhön (ARGE Rhön). In der ARGE Rhön, welche sich im Wesentlichen mit Regionalmarketing beschäftigt, haben sich die Landkreise Bad Kissingen, Fulda, Rhön-Grabfeld, Schmalkalden-Meiningen und Wartburgkreis zusammengeschlossen. Der Landkreis Hersfeld-Rotenburg erstreckt sich nur über einen relativ geringen Flächenanteil des Biosphärenreservats und ist nicht an der ARGE Rhön beteiligt. Die ARGE Rhön stellt heute einen der Hauptakteure im Politikfeld UNESCO-Biosphärenreservat Rhön dar. Der Prozess der Etablierung der ARGE Rhön bedeutet neben der unmittelbaren Zuständigkeit des Landkreises Fulda für die Verwaltung des hessischen Teils des Biosphärenreservats seit Dezember 2006 – im Unterschied zur sonstigen Landeszuständigkeit – eine weitere Kommunalisierung dieses Politikfeldes. Zur Weiterentwicklung der Dachmarke Rhön wurde im Sommer 2008 der Verein Dachmarke Rhön gegründet. Die Dachmarke Rhön GmbH, welche sich im Februar 2009 noch in Gründung befunden hat, ist eine Tochtergesellschaft des Vereins Dachmarke Rhön.

Das Management der Dachmarke Rhön im Auftrag der ARGE Rhön oblag in den vergangenen Jahren hauptsächlich dem VNLR. So war der erste Dachmarkenmanager beim VNLR angesiedelt. In der zweiten Hälfte des Jahres 2008 wurde schließlich auch der Verein Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön (NBR) mit dem Management der Dachmarke betraut. Länderspezifische Fragen zur Dachmarke Rhön können ohnehin auch an die drei Trägervereine des Biosphärenreser-

vats, den bayerischen NBR, den hessischen VNLR sowie das thüringische Rhönforum, gerichtet werden. Die zuerst auf der Wasserkuppe und dann kurz in Oberelsbach ansässig gewesene Dachmarkenkoordinatorin hat ihre Tätigkeit allerdings im Herbst 2008 beendet. Die Ausschreibung der Stelle eines Geschäftsführers oder einer Geschäftsführerin der Dachmarke Rhön GmbH, die Ende Februar 2009 ausgelaufen ist, hat laut Presseberichten ca. 80 Bewerbungen erbracht.

Die oben skizzierte Vielfalt in den Organisationsstrukturen mit einer diffusen Verteilung der Zuständigkeiten im Bereich Verwaltung und Management der Dachmarke Rhön kann auf dem langen Weg der Erarbeitung eines marktgerechten, wirtschaftlich dauerhaft tragfähigen und den Anforderungen der Nachhaltigkeit annähernd entsprechenden Konzepts für die Umsetzung des Projekts Dachmarke Rhön ein deutliches Hindernis darstellen.

Im Sommer 2007 konnte als wichtiges Teilprojekt der Dachmarke Rhön der Internetshop „Marktplatz Rhön“ eröffnet werden (www.marktplatzrhoen.de). In diesem Internetshop „bieten viele Betriebe aus der Rhön ihre Waren und Dienstleistungen an“. Die Betriebe „sind Partner des ‚Biosphärenreservats Rhön‘ und haben sich verpflichtet, nach hohen Qualitätsstandards naturverträglich zu produzieren“. Im Angebot sollen sich „nur Rhöner Produkte von kontrollierter Qualität“ finden (www.marktplatzrhoen.de/ueberuns.html, Zugriff: 18.03.2009).

Die Einrichtung, Eröffnung und der Betrieb eines Internetshops ist heute technisch einfach möglich. Dabei sollte jedoch unbedingt beachtet werden, dass das Internet, bei allen sich bietenden neuartigen Nutzungsmöglichkeiten und – bedingten – Freiheiten, keinen rechtsfreien Raum darstellt. Insbesondere der gewerbliche Verkauf über das Internet ist, spätestens seit der Schuldrechtsreform aus den Jahren 2001 und 2002 mit der Umsetzung dreier Richtlinien der Europäischen Union, strengen rechtlichen Regelungen unterworfen. Die entsprechenden Bestimmungen, etwa zum Fernabsatz und zur Gewährleistung, finden sich vor allem in Passagen des Bürgerlichen Gesetzbuchs sowie in der Informationspflichtenverordnung und auch in der Verpackungsverordnung.

Das Recht und die Rechtsprechung zu Fernabsatz und Gewährleistung sind heute durchgehend sehr verbraucherfreundlich, was vor allem den privaten Verbrauchern zugutekommt. So sind rechtswidrige Bestimmungen, etwa in Allgemeinen Geschäftsbedingungen, häufig einfach unwirksam. Vielmehr gilt die entsprechende rechtliche Regelung. Unklare Passagen, wiederum etwa in Allgemeinen Geschäftsbedingungen, werden in aller Regel zugunsten der Verbraucher ausgelegt. Zusätzlich wachen die organisierten Mitbewerber genau über das Geschehen auf den virtuellen Märkten. Bereits leichte Fälle unlauteren Wettbewerbs können ohne weiteres eine mit erheblichen Kosten und der Aufforderung zur Abgabe einer strafbewehrten Unterlassungserklärung versehene Abmahnung zur Folge haben.

In dem Internetshop „Marktplatz Rhön“ (www.marktplatzrhoen.de) bieten „Rhöner Partnerbetriebe“ Waren und Dienstleistungen zum Kauf an. Über den Button „AGB“ gelangt man zu den „Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Rhöner Partnerbetriebe“ vom 20.09.2006 (www.marktplatzrhoen.de/agb.html, Zugriff: 18.03.2009).

Bei einer Durchsicht der AGB des „Marktplatz Rhön“ fällt auf, dass die AGB zu einem erheblichen Teil kaum den heute üblichen Standards für AGB im Internethandel entsprechen dürften.

Auf dem „Marktplatz Rhön“ kommt, laut dessen AGB, ein Kaufvertrag, mit ausdrücklicher Ausnahme des Bereichs der „touristischen Leistungen“, offensichtlich bereits mit der Bestellung, also der

Betätigung des entsprechenden Buttons, dem „Klick“, zustande. Die Regelung in der vorliegenden Form ist für Unternehmer wie Verbraucher, Verkäufer wie Käufer problematisch. So kann es für beide Seiten von Vorteil sein, wenn AGB darauf lauten, dass ein Kaufvertrag erst mit der ausdrücklichen Auftragsbestätigung durch den Unternehmer oder bei Zustellung der Ware in Ausführung der Bestellung zustande kommt. Eine Folge der genannten Bestimmung in den Marktplatz-AGB kann sein, dass sich die Frist zur Ausübung des dem Verbraucher bei Fernabsatzverträgen in der Regel zustehenden Widerrufsrechts von zwei auf vier Wochen verlängert, wodurch das Gesetz Nachteile für den Verbraucher auszugleichen sucht.

Laut der Marktplatz-AGB können über den „Marktplatz Rhön“ geschlossene Kaufverträge innerhalb von vierundzwanzig Stunden widerrufen werden. Diese im Grunde verbraucherfreundliche Bestimmung kann jedoch beim Verbraucher den Eindruck erwecken, dass das einem Verbraucher im Fernabsatz in der Regel zustehende Widerrufsrecht hier eine Einschränkung erfährt. Dem könnte mit einem ausdrücklichen Hinweis in den AGB vorgebeugt werden.

Die in den Marktplatz-AGB festgelegte Versandkostenpauschale bewegt sich bereits eher am oberen Rand des Üblichen. Da auf dem „Marktplatz Rhön“ Kaufverträge mit mehreren Lieferanten geschlossen werden können, kann auch die Pauschale mehrfach anfallen, was aus Verbrauchersicht wahrscheinlich bereits ein K.o.-Kriterium darstellt. Eine gemeinsame Logistik sollte selbstverständlicher Standard sein. Zudem könnte der Fall eintreten, dass eine Bestellung bei einem Lieferanten mehrere Lieferungen nach sich zieht. Dann müsste nach derzeitigem Stand auch die Pauschale in voller Höhe für jede Lieferung beglichen werden. Spätestens hier kann von einer Versandkostenpauschale nicht mehr die Rede sein. Die für den „Marktplatz Rhön“ getroffenen Regelungen zu den Versandkosten sind deshalb als verbraucherunfreundlich und nicht marktgerecht anzusehen.

Die Marktplatz-AGB bestimmen einen Vorbehalt für Preisänderungen und Irrtum in Wort und Bild. Diese Regelung ist problematisch, da die Angebote in einem Internetshop wie dem „Marktplatz Rhön“ nur in elektronischer Form vorliegen. Der Unternehmer kann sein Angebot so jederzeit und auch nach Abschluss eines Kaufvertrags verändern, ohne dass der Verbraucher oder schon Käufer ohne weiteres gesicherte Kenntnis darüber erlangen könnte.

In den Marktplatz-AGB wird angeführt, dass Lebensmittel vom Umtausch ausgeschlossen sind. Da ein Umtausch auf freiwilliger Basis erfolgt und in den AGB auch nicht weiter erwähnt wird, ist an dieser Stelle offensichtlich die Rückgabe im Rahmen des Widerrufs- oder Rückgaberechts bei Fernabsatzverträgen gemeint. Bei Waren, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht für eine Rücksendung geeignet sind, schnell verderben können oder deren Verfallsdatum überschritten würde, besteht dieses Recht nicht. Die hier vorliegende Ungenauigkeit ist typisch für die AGB des „Marktplatz Rhön“ im Ganzen. Die Bestimmungen und Formulierungen der Marktplatz-AGB sollten dringend überarbeitet und präzisiert werden, da im Streitfall der genaue Wortlaut maßgeblich ist. Unklarheiten werden dabei, wie bereits erwähnt, in aller Regel zugunsten der Verbraucher ausgelegt.

Eine weitere Vorschrift der Marktplatz-AGB geht dahin, dass eine Reklamation über fehlerhafte Ware innerhalb von zwei Tagen erfolgen muss. Ansonsten habe der Käufer ein vierzehntägiges Rückgaberecht. Die Bestimmung über die Reklamation darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Gesetz für den Regelfall eine Verjährungsfrist von zwei Jahren für Ansprüche aus Gewährleistung angibt. Überdies gilt teilweise eine Beweislastumkehr zu Lasten des Verkäufers in Form der Vermutung, dass ein in den ersten sechs Monaten nach Übergabe auftretender Mangel bereits zum Zeit-

punkt der Übergabe vorgelegen hat. Das dem Verbraucher in den Marktplatz-AGB zugestandene Rückgaberecht tritt hier, was zulässig sein kann, an die Stelle des einem Verbraucher in der Regel zustehenden Widerrufsrechts bei Fernabsatzverträgen. Die Frist zur Ausübung des Widerrufs oder der Rückgabe beträgt dabei je nach Fall zwei Wochen oder einen Monat ab Erhalt der Ware und Unterrichtung über die Informationspflichten nach der Informationspflichtenverordnung durch den Verkäufer. AGB die, wie im vorliegenden Fall, als Frist anstatt zwei Wochen vierzehn Tage nennen, verstoßen genau genommen gegen die gesetzliche Regelung, was bedeuten kann, dass die entsprechende Bestimmung in den betroffenen AGB unwirksam ist. In diesem Fall läuft die Frist unbegrenzt.

Die Marktplatz-AGB fahren fort, indem bestimmt wird, dass nur solche Ware zurückgenommen wird, die im Originalkarton beim Lieferanten ankommt. Die genannte Passage dürfte nicht haltbar sein. Ein Verbraucher, der von dem ihm im Fernabsatz in der Regel zustehenden Recht auf Widerruf oder gegebenenfalls alternativ auch auf uneingeschränkte Rückgabe fristgerecht Gebrauch macht, darf sich zur Rücksendung der Sache grundsätzlich jeder geeigneten Versandverpackung bedienen. Die Rücksendung muss auch nicht beim Verkäufer ankommen. Der Verbraucher muss lediglich hinreichend belegen können, dass er die Sache einem Spediteur übergeben hat. Die Gefahr der Rücksendung liegt hier beim gewerblichen Verkäufer.

Abschließend regeln die Marktplatz-AGB, dass Rücksendungen ohne vorherige Absprache nicht angenommen werden. Diese Bestimmung dürfte ebenfalls nicht haltbar sein. Das dem Verbraucher bei einem Fernabsatzvertrag in der Regel zustehende Widerrufsrecht kann bei Vertragsabschluss durch ein uneingeschränktes Rückgaberecht ersetzt werden, was in den Marktplatz-AGB wahrscheinlich zum Teil der Fall ist. Das Rückgaberecht kann innerhalb der Widerrufsfrist und, mit einer Ausnahme, eben nur durch Rücksendung der Sache ausgeübt werden. Genau darin besteht der Unterschied zum herkömmlichen Widerrufsrecht. Die Ausnahme greift allein dann, wenn die Sache für den Paketversand nicht geeignet ist, weswegen in einem solchen Fall ein Rücknahmeverlangen zulässig ist.

Insgesamt hinterlässt die Lektüre der AGB des „Marktplatz Rhön“ beim bereits informierten Verbraucher einen verwirrenden Eindruck. Einem Vergleich mit anderen entsprechenden AGB aus dem Bereich des Internethandels können die Marktplatz-AGB nicht standhalten. Den Partnerbetrieben ist dringend anzuraten, ihre AGB für den „Marktplatz Rhön“ von einem erfahrenen Fachanwalt prüfen zu lassen. Die Rechtslage ist zum Teil sehr kompliziert und überdies ständigen Veränderungen unterworfen. Die hier vorliegende Betrachtung erfolgt aus verbraucherpolitischer Sicht und stellt keine Rechtsbetrachtung im eigentlichen Sinn dar.

Es ist kaum verständlich, dass der Internetshop „Marktplatz Rhön“ als unbestritten wichtiges und grundsätzlich mit einem hohen Entwicklungspotenzial versehenes Teilprojekt der Dachmarke Rhön bisher offensichtlich so wenig professionell umgesetzt worden ist. Hinzu kommt, dass auf dem „Marktplatz Rhön“, der immerhin von der Europäischen Union kofinanziert wurde, auch den Rechten der Verbraucher nach herkömmlichem Ermessen zumindest formell noch nicht der Stellenwert eingeräumt wird, den diese haben sollten.

Internetquelle

www.marktplatzrhoen.de, Zugriff: 18.03.2009

Autorenverzeichnis

Prof. Dr.-Ing. Matthias GATHER, Fachgebiet Verkehrspolitik und Raumplanung, Fakultät Wirtschaft-Logistik-Verkehr, Direktor des Instituts Verkehr und Raum an der Fachhochschule Erfurt

Regierungsdirektor Michael GEIER, Dipl.-Ing., Landespflege Leiter der bayerischen Verwaltungsstelle des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön, Oberelsbach

Yvonne KEHREN M.A., Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik an der TU Darmstadt

Torsten KIRCHNER, Dipl.-Biologe, Gebietsbetreuer im NSG Lange Rhön, Wildland-Stiftung Bayern, Oberelsbach

Prof. i.R. Dr. Knut KRUSEWITZ, Umweltökonomie und Ressourcenplanung – Spezialgebiet: Militärökologie, Fulda

Jens-Uwe KÜNZEL, Dipl.-Politologe, Gersfeld/Rhön

Jasmin KURPIERS, Rektorin am Studienseminar Grund-, Haupt-, Real- und Förderschulen Fulda

Dr.-Ing. can. Marion LAHNER, Büro malerplan, Hannover

Rainer MATHAR, Studiendirektor, Hessisches Kultusministerium, Amt für Lehrerbildung, Ökologische Bildung und Globales Lernen, Transfer 21, Gießen

Dr. Franz MÜLLER, Biologe, ehem. Leiter der Abteilung Naturkunde des Vonderau Museums Fulda, Gersfeld/Rhön

Susanne NIETZEL, Dipl.-Geographin, Reutlingen

Prof. Dr. Erich OTT, Soziologe, Forschungsstelle Region und Nachhaltigkeit, Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Fulda

Dr.-Ing. Kim POLLERMANN, Institut für Ländliche Räume am Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig

Karl-Heinz SCHÄFER, Bürgermeister, Sontra

Christoph SCHMITT, Landschaftsarchitekt, HERRCHEN & SCHMITT Landschaftsarchitekten, Wiesbaden

Mechthild SCHMITT, Lehrerin, Keltenwallschule Margretenhaun und Lernwerkstatt ökologische Bildung am Umweltzentrum Fulda, Petersberg-Margretenhaun

Dr. Hans UNBEHAUEN, Koordinierender Fachberater Schule&Gesundheit am Staatlichen Schulamt Fulda, Oberstudienrat an der Freiherr-vom-Stein-Schule, Fulda und Pädagogischer Mitarbeiter des Umweltzentrums Fulda

Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 1/2004

Vorwort	4
„Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön“ und „Forschungsstelle Region und Nachhaltigkeit“ an der Fachhochschule Fulda	5
Agenda und Perspektiven der neuen Einrichtungen (Erich OTT / Dieter WITTMANN)	6
Eine Erweiterung und Bereicherung der Hochschul- und Landesbibliothek Fulda (Marianne RIETHMÜLLER / Berthold WEIß)	13
Forschung für nachhaltige Entwicklung – Konzeptionelle Orientierung für sozial-wissenschaftliche Projekte (Erich OTT / Dieter WITTMANN)	16
Zu Bilanz und Perspektive nach 12 Jahren Biosphärenreservat Rhön	31
Das Rahmenkonzept. Grundlage der Entwicklung und Bewertung – Interview mit Reinhard GREBE	32
Das Geographische Informationssystem – Entwicklung und Stand (Reinhard BRAUN / Eugen SAUER)	40
Schwermetallpfad Luft – Boden – Pflanze am Beispiel der Cadmiumbelastung durch den Truppenübungsplatz Wildflecken im Biosphärenreservat Rhön (Martin DÖLZ / Karina JESTÄDT / Romy SCHUBERT / Alexander SEITH / Knut KRUSEWITZ / Ulrich KURFÜRST)	45
Naturschutzfachliche Anmerkungen (Franz MÜLLER)	50
Rhön im Fluss – ein Projekt zur Revitalisierung von Fließgewässern (Eckhard JEDICKE)	62
Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft der Naturschutzverbände im Landkreis Fulda (AGN) zur Evaluation des Biosphärenreservats Rhön im 13. Jahr seines Bestehens (Margarete KERN / Joachim SCHLEICHER)	71
Umweltbildung im Biosphärenreservat Rhön aus Sicht der Volkshochschule Fulda (Udo LANGE)	75
Regionalmuseen in der Rhön – Kulturgut im Wandel (Klaus Dieter KOCH)	80
Regionale Akzeptanz und Einstellungen – Befunde und Konzept einer Repräsentativbefragung (Jochen HANSEN)	83
Autorenverzeichnis	89

Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 2/2005

Vorwort: Stand, Entwicklung und Perspektiven eines Projekts zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	4
I. Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	7
Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – Modellhafte Konzeption und Projektverlauf (Anne Sabine SCHÄFER)	8
II. Überregionale Forschungsberichte mit MAB-Bezug	22
Zwischenbericht eines DFG-Projekts: Regional Governance im Biosphärenreservat Rhön? – Beobachtungen in der Rhön und zwei weiteren Biosphärenreservaten (Marion LAHNER / Kim POLLERMANN)	23
„Biosphärenbildung“: Ein neuer Begriff – Anstoß für eine breitere Diskussion? (Michael REHLI / Peter HEITKÄMPER, Vorbemerkung: Dieter WITTMANN)	37
Was kann die Geographie zur nachhaltigen Regionalentwicklung in Biosphärenreservaten beitragen? Ein Überblick vor dem Hintergrund des <i>30th Congress of the International Geographical Union</i> (Tobias BEHNEN)	45
Status-Quo der Regionalvermarktung in den deutschen Biosphärenreservaten – Ergebnisse einer FuE-Untersuchung des Bundesamtes für Naturschutz (Armin KULLMANN)	48
III. Berichte, Reflexionen, Informationen zu Entwicklungen in der Rhön	62
Forschung in der Rhön – für die Rhön. Beiträge der Forschung für eine Nachhaltige Entwicklung und die Ergebnisse des Forschungsworkshops 2004 (Doris POKORNY)	63
Geographische Beiträge zur abiotischen Ausstattung des Biosphärenreservats Rhön (Christian OPP)	71
Zum Gutachten „Biosphärenreservat Rhön: Bekanntheit und Anziehungskraft im Vergleich zu anderen Biosphärenreservaten in Deutschland“ – Zusammenfassung und Kommentierung (Dieter WITTMANN / Siegbert ENGEL)	84
Perspektiven der Regional- und Strukturentwicklung im Biosphärenreservat Rhön nach 2006 (Stephan BÜTTNER)	92
Siedlungsgeschichtliche Anknüpfungspunkte für eine nachhaltige Dorfentwicklung in der hessischen Rhön (Bruno GÜNKEL)	98
Regionalentwicklung und Erhalt der Kulturlandschaft: Die Tanner Bürgerinitiative gegen die Trasse Fulda – Meiningen (Johann RÜPPEL)	111
Von der „Gentechnikfreien Zone“ zur „Gentechnikfreien Anbauregion“ – Erfahrungsbericht aus dem Biosphärenreservat Rhön (Helmut SCHÖNBERGER)	122
Autorenverzeichnis	126
Projektskizze und Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 1/2004	127

Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 3/2006

Vorbemerkung: Nachhaltige Entwicklung – anspruchsvolle Vision und notwendige Perspektive	5
Zur Wissenschaftlichen Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (WSR)	8
Entwicklung der Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön und Stand des Archivkonzepts (Anne Sabine SCHÄFER)	9
Netzwerke: Überlagerungen, Transformationen, regionale Entwicklungen	17
Regional Governance – Kooperation in dezentralen Metanetzen in der bayerischen Rhön (Sandra WEBER)	18
Die Transformationsprozesse der Region Starkenburg und die Grenzen der Regional Governance (Hans-Rainer BÖHM / Birte FROMMER)	38
Die Auswirkungen des demographischen Wandels – Perspektiven sozialer Nachhaltigkeit in der hessischen Rhön und die Entstehung von Netzwerkstrukturen (Brigitte ERB / Günter GROß)	54
Vom personalen zum institutionellen Netzwerk: Strategiebildung und erfolgskritische Faktoren für SeniorInnen-Netzwerke (Susanne Maria WEBER)	68
Heimat und regionale Identität – pädagogische Möglichkeiten von Bildungs- und Kultureinrichtungen:	77
Regionale Identität – Fragen und Thesen zum Begriff, zur Abgrenzung vom Begriff Heimatgefühl und zur Bedeutung für die regionsspezifische Bildung (Dieter WITTMANN)	78
Gibt es eine Rhöner Identität? Empirische Untersuchung des Regionalbewusstseins (Tobias KÜHNE / Tobias BEHNEN)	82
Heimatbindung und -verständnis von Repräsentanten des öffentlichen Lebens – eine Untersuchung am Geographischen Institut der Universität Würzburg in Zusammenarbeit mit dem Fränkischen Freilandmuseum Fladungen (Konrad SCHLIEPHAKE / Susanne ORF)	89
„Heimatregion im Koffer“ – Raumnarrationen in den Ergebnissen eines SchülerInnenwettbewerbs (Jochen RAMMING)	102
Das Projekt „Keltenwelt Rhön“: Besiedlung in der Eisenzeit und keltische Kultur – Bedeutung für Touristen und einheimische Bevölkerung (Manfred HEIDRICH / Regina FILLER)	115
Regionale verkehrspolitische Betrachtungen	120
Neue Bundesstraße B 87 n soll das Biosphärenreservat Rhön durchqueren – 15 Jahre Kontroversen um die Trasse Fulda–Meiningen (Erich OTT)	121
Stellungnahme zur Straßenverbindung Rhein–Main–Erfurt, Abschnitt Fulda–Meiningen (ARBEITSGEMEINSCHAFT DER NATURSCHUTZVERBÄNDE (AGN) IM LANDKREIS FULDA)	132
Naturschutzfachliche Berichte und Einschätzungen	138
Die Gefahren der Gentechnik und der Nutzen Gentechnikfreier Regionen (Christian SCHÜLER / Rüdiger GRAB)	139
Beweidung: Paradigmenwechsel im Naturschutz-Management der Rhön? (Harald PLACHTER)	151
Naturwaldreservatforschung in der Rhön – unerwarteter Artenreichtum (Wolfgang H. O. DOROW / Günter FLECHTNER / Jens-Peter KOELKE)	171
Sonstige Berichte, Anregungen und Informationen	183
Aktivitäten v. a. ost-europäischer Biosphärenreservate und UNESCO-Schulen zur Umsetzung der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005–2014)“ (Yuliya SHCHERBA / Katarina SCHÄDEL-KMENTOVA)	184
Qualitätsmanagement und Evaluierung von Biosphärenreservaten als wissenschaftliche und politische Herausforderung (Jochen HANISCH)	193
Wie weiter nach LEADER+? – Ansätze und Anforderungen im Biosphärenreservat Rhön (Josef BÜHLER)	209
Autorenverzeichnis	216
Projektskizze und Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 1/2004 und 2/2005	218

Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 4/2007

Vorbemerkung	3
Die Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	5
Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – ein Modell für die Biosphärenreservate in Deutschland: Überlegungen zur Übertragbarkeit (Erich OTT / Anne Sabine SCHÄFER / Dieter WITTMANN)	6
Zur UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung	17
Die Umsetzung der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014)“ in deutschen UNESCO-Biosphärenreservaten (Erich OTT)	19
Umweltbildung im Naturpark und Biosphärenreservat Bayerische Rhön – Ansatz und Beispiele (Michael DOHRMANN)	21
Nachhaltigkeit und Siedlungsentwicklung	27
Evaluation der Hessischen Dorfentwicklung – neue Anforderungsprofile an ein Programm für die nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raums im Zeichen des demographischen Wandels (Annegret BOOS-KRÜGER / Christoph GRAB / Klaus SCHÜTTLER)	28
Spielräume gestalten – nachhaltige Planungsprozesse durch Partizipation von Kindern und Jugendlichen. Das Beispiel „Fulda-Galerie“ (Monika ALISCH)	41
Das Biosphärenreservat Rhön verändert sich	53
Gedanken zur Erweiterung des Biosphärenreservats Rhön (Guido BAUERNSCHMITT)	54
Geplante Bundesfernstraße B 87n (Rhönquerung) – zum Verfahren, zur Verantwortung und zur Notwendigkeit (Helmut BRÄUTIGAM)	59
Kommunalisierung der hessischen Verwaltung des Biosphärenreservats Rhön – Folgen und Perspektiven einer problematischen politischen Entscheidung (Erich OTT)	69
Forschung für eine nachhaltige Modernisierung im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön aus einer politikwissenschaftlichen Sicht (Jens-Uwe KÜNZEL)	77
Anregungen und Berichte zum Biosphärenreservat Rhön	84
Partizipation und Kooperation zur Realisierung von Naturschutzprojekten im Biosphärenreservat Rhön“ (Eckard JEDICKE)	85
Nachhaltiges Wirtschaften im Biosphärenreservat Rhön – Evaluierung von wirtschaftlichen Impulsen und Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt (Sabine NATTERMANN)	99
Regionale Dachmarke als Nachhaltigkeitskonzept: Erfahrungen mit der Regionalmarke Eifel für eine Dachmarke Rhön (Dieter POPP)	115
Genusswerk – Lebensmittel mit Charakter aus der Rhön (Burkard AHLERT / Christoph KLOTTER)	134
Biosphärenreservat Rhön: Partizipation im Ökosystemaren Ansatz und historischer Rückblick (Christoph MEYER / Illona KLINGELE)	140
Quellen in der Rhön – Eine faunistisch-ökologische Erfassung im Biosphärenreservat Rhön (Martin REISS / Stefan ZAENKER)	159
Die Holzbildhauerschule Bischofsheim im Wandel der Zeit (Roland EHMIG / Claudia FINK)	170
Autorenverzeichnis	179
Projektskizze und Inhaltsverzeichnis vorausgegangener Beiträge RN	181

Inhaltsverzeichnis Beiträge RN 5/2008

Vorbemerkung	5
Perspektiven der Wissenschaftlichen Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön	7
Wissenschaftliche Sammlung UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – Grundlagen eines virtuellen Forschungsdokumentationsverbunds der deutschen Biosphärenreservate (Anne Sabine SCHÄFER)	8
Anmerkungen zu Entwicklung und Struktur v.a. des Biosphärenreservats Rhön	14
Bürgerinitiativen und Verbände als zivilgesellschaftliche Gestaltungskräfte im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön (Erich OTT)	15
Sozialwissenschaftliche Biosphärenreservatsforschung – drei Untersuchungen und eine Vision (Jens-Uwe KÜNZEL)	23
Lebensweise, Kulturlandschaft und Identität	28
Veränderungen der Lebensweisen im UNESCO-Biosphärenreservat Rhön – Untersuchungen und Interpretationen als Vorstudie zu einem soziologischen Projekt (Erich OTT / Dieter WITTMANN)	29
Slow Life (Christoph KLOTTER)	35
„Genusswerk“ – Lebensmittelerzeugung und -verarbeitung in der Rhön (Burkhard AHLERT / Eva-Maria ESSLINGER / Christoph KLOTTER / Nadine MÜLLER / Katrin WUNDERLICH)	47
Dokumentation historischer Kulturlandschaftselemente im Biosphärenreservat Rhön: Notwendigkeit und Nutzen – Verfahren und Beispiele (Armin RÖHRER / Thomas BÜTTNER)	58
Kulturlandschaft Hessische Rhön – Bestandsaufnahme, Perspektiven, Handlungsbedarf (Carsten WIENRÖDER)	77
Durch Redesign zu mehr regionaler Identität: Die Rhön und andere Biosphärenreservate als Impulsgeber für den Biosphärenpark Neusiedler See (Tobias BEHNEN)	83
Bildung und Ausbildung für nachhaltige Entwicklung	89
Anmerkungen zum aktuellen Verhältnis Schule und UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ – mit Ergebnissen einer Befragung von Lehrern und Lehramtskandidaten (Erich OTT)	90
Von der Umweltbildung zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) – eine Bestandsaufnahme (Hans UNBEHAUEN / Sabine HACKSPACHER)	95
Ausbildungsverbund Rhöner Lebensmittel e.V. (Dieter LOMB)	105
Natur- und Landschaftsschutz – zentrale Faktoren der regionalen Entwicklung	120
Umweltverträgliche Erfahrung der Kulturlandschaft Rhön mit der neuen Bundesstraße B 87n möglich? (Ulrich BOESCHEN)	121
Partizipation und Beteiligungsrechte bei Vorhaben und Planungen des Naturschutzes und aufgrund von Entscheidungen nach dem Naturschutzrecht (Klaus WERK)	141
Zustandsanalyse und Zielkonzept zur Erhaltung und Entwicklung von Streuobstwiesen – Dargestellt am Beispiel einer Gemeinde des Biosphärenreservats Rhön (Julia BERGER)	155
Revitalisierung der Ulster am „Ulstersack“ – Konzept zur Entwicklung eines Uferrandstreifens und Förderung der Eigendynamik (Johanna DRINNENBERG)	168
Nachruf	182
Nachruf Reinhard Grebe	183
Autorenverzeichnis	185
Inhalt vorausgegangener Beiträge RN	186